



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>



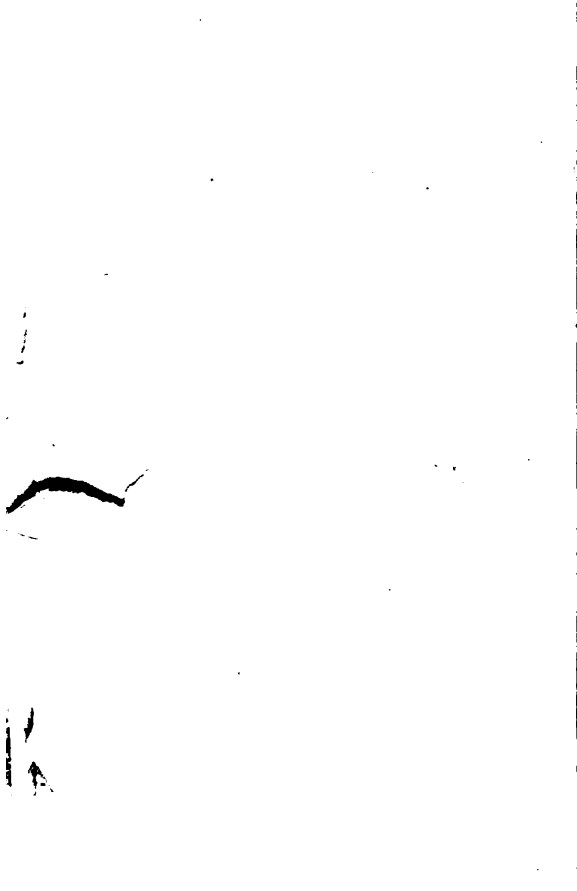
GODFREY LOWELL CABOT SCIENCE LIBRARY
of the Harvard College Library

This book is
FRAGILE

and circulates only with permission.

Please handle with care
and consult a staff member
before photocopying.

Thanks for your help in preserving
Harvard's library collections.



15
BIBLIOTHÈQUE POPULAIRE

—
LES

BALLONS

PENDANT LE SIÈGE

PAR

W. DE FONVIELLE.

—
PARIS

AU BUREAU DE L'ÉCLIPSE

16, RUE DU CROISSANT, 16.

—
1871

Q. 13

73 204



LES BALLONS

PENDANT LE SIÈGE.

I.

Histoire des ballons de l'État.

Les ballons ont été inventés par les frères Montgolfier en 1783, quelques années seulement avant la fin du règne de Louis XVI, c'est-à-dire avant la Révolution française. Mais c'est seulement lorsque la République fut proclamée, que l'on songea à en tirer parti autrement que pour un couteux amusement. Le célèbre Guyton de Morveaux,

un des membres les plus illustres du comité de Salut public, imagina de faire servir les aérostats d'observatoires mobiles pour les armées. Une école aérostatique fut établie à Meudon, dans un château où Bonaparte rêva d'établir plus tard une école polytechnique de princes. Le premier Bonaparte détruisit ce que la première République avait créé. Ce ne sera que la République qui pourra rétablir ce que Bonaparte a supprimé dans un moment d'orgueil. Deux des ballons de Meudon ont leur place dans l'histoire. On y construisit l'*Entreprenant* qui, sous la conduite de son capitaine, le vaillant Coutelle, figura glorieusement à la bataille de Fleurus.

Le second ballon, encore témoin des triomphes de nos habits bleus, par la victoire usés, se nommait le *Céleste* et fut employé au siège de Mayence.

Il y avait à l'école aérostatique de Meudon des cours de physique, de gymnastique et d'ascensions captives. L'aérost, qui y était conservé en permanence à

l'état de gonflement, servit à l'adjudant-général Lomet pour faire une série d'observations, à la suite desquelles il recommanda l'adoption des aérostats comme observatoires militaires, tout en reconnaissant combien il était difficile d'arriver à faire des observations sérieuses surtout sans une pratique constante. Ces ballons de la première République étaient en soie et gonflés avec du gaz hydrogène pur, préparé par l'action de l'eau sur le fer. Cette préparation avait lieu en campagne, presque sous le feu de l'ennemi ; elle était très-pénible, il fallait chauffer le fer pendant trois jours et trois nuits sans désespérer pour que les ballons, qui étaient de mille mètres, pussent être remplis. A l'heure actuelle on n'a pas encore mieux fait dans les laboratoires. La chimie moderne reculerait encore devant l'opération qui était un jeu patriotique pour les vaillants aéronautes de la grande République française.

Les aéronautes retenaient leur ballon à l'aide de deux pattes d'oie attachées à l'é-

quateur et prolongées par de grands cordages. Ces cordages se terminaient par une série de cordelettes, de manière qu'un grand nombre d'hommes pussent tirer à la fois, sans se gêner les uns les autres. Il fallait plus d'une compagnie pour que le ballon pût braver un vent violent, et que les officiers républicains s'élevassent jusqu'aux nuages malgré la tempête. Le ballon, du reste, avait été fortifié lui-même. Il était doublé, le long de l'équateur, de manière à exercer une très-grande résistance à l'endroit qui fatiguait le plus.

Grâce à ces précautions, les ascensions avaient lieu pendant des vents si violents, que quelquefois la nacelle venait frapper contre terre. Quand nos aéronautes, abâtardis par le joug de l'Empire, voulurent imiter les ascensions républicaines, ils attendirent piteusement au pied de leur câble, pendant des journées entières, que le vent se calmât, qu'Éole leur donnât l'autorisation de s'élever dans les airs.

Les aéronautes, placés dans la nacelle,

envoyaient à terre leurs messages à l'aide de sacs sur lesquels ils fichaient un drapeau pour que l'on pût mieux les apercevoir.

Les aérostats figurèrent encore dans les armées de Rhin et Danube; une compagnie d'aérostiers fut faite prisonnière de guerre.

Certains journaux étaient déjà hostiles à l'emploi des aérostats; cependant, quand le directoire exécutif envoya une expédition en Égypte, les ballons y figurèrent. Malheureusement les fourneaux et équipages, nécessaires à la fabrication du gaz, furent pris à la bataille d'Aboukir. Les ballons, qui avaient été sauvés, restèrent inutiles jusqu'à leur retour en France, où ils servirent aux ascensions de Gay-Lussac. Ils furent gonflés par Conté, directeur de l'école aérostatique de Meudon, qui avait suivi Bonaparte en Égypte, et qui exerça ses talents nombreux dans les arsenaux du Caire, où il établit des usines de toute nature. La compagnie des aérostiers

militaires fournit les meilleurs ingénieurs et sous-officiers à ces établissements nationaux. Coutelle se déguisa en arabe et partit à la découverte des Sources du Nil, il parvint à remonter le fleuve au-delà des Cataractes.

Napoléon 1^{er}, qui n'aimait point les souvenirs de l'armée d'Égypte qu'il avait désertée, prit en horreur les aérostats. Il saisit le prétexte d'un accident arrivé au ballon du Sacre qui avait été s'échouer sur le tombeau de Néron, pour supprimer l'école aérostatique de Meudon. Les ballons furent vendus aux enchères publiques. Un d'eux fut acheté par Robertson et lui servit à faire de grandes ascensions scientifiques dans le Nord de l'Europe. Les ballons républicains servirent donc à l'étude de l'atmosphère, et l'on n'a point encore dépassé les découvertes qu'ils ont servi à faire. Dans cette croisade, ne furent-ils point encore employés à la défense de la République, car on ne peut s'employer à la science sans enraciner le vrai gou-

vernement national sur notre noble terre de France.

Depuis lors, les aérostats ne furent plus employés par l'État que pour les fêtes publiques. On louait des ballons et des aéronautes à forfait pour se lancer dans les airs en l'honneur des puissances du jour. *Pauvre ballon saute pour tout le monde.* Mais les despotes ignoraient ce qu'ils faisaient, en sauvant par orgueil les ballons, de l'oubli dans lequel ils étaient tombés, ils maintenaient la tradition aéronautique, et préparaient le jour où l'homme, maître de l'air, fera régner enfin la liberté sur toute la terre. Nous devons cependant signaler la présence, à bord de la flotte qui conquiert Alger, de l'aéronaute Margrat et de quelques ballons destinés à des observations captives. Le rapide succès de nos armes avait rendu les observations inutiles. Le roi Charles X était monté en ballon dans sa jeunesse, c'est peut-être à cette circonstance qu'il faut attribuer cet essai timide fait en leur faveur.

Lorsqu'il alla à la guerre d'Italie, Napoléon III voulut avoir des ballons. Mais il les fit construire avec cette négligence qu'il mettait à tous ses actes utiles. Le ballon, qui coûta fort cher, arriva trop tard. Les expériences, tentées avec des appareils défectueux et du gaz ordinaire, échouèrent d'une façon honteuse. L'homme de Décembre était indigne de se servir d'un instrument destiné à sauver l'humanité de tant d'erreurs et à permettre la conquête de l'air.

L'*Impérial*, c'est ainsi que fut nommé le ballon de la campagne d'Italie, fut mis pendant quelque temps à la disposition de

Société aéronautique de France, et servit à faire un certain nombre d'expéditions intéressantes, mais il fut brusquement retiré, sans que le despotisme daignât indiquer une raison quelconque pour cet acte arbitraire.

Il fut remisé au garde-meuble, où il pourrait inutilement jusqu'à la Révolution qui arracha la France à la domination de l'Em-

pire. Quand on voulut l'en tirer, il tombait en lambeaux. Malgré tous les efforts on ne put le rendre étanche. Quand on voulut lui faire prendre l'air, on s'aperçut à deux ou trois reprises différentes qu'il fuyait, comme avait fui pendant vingt ans le trésor de l'Empire.

II.

Efforts en faveur des ballons.

Un peu après le coup d'État, M. Henri Giffard, un de nos plus célèbres ingénieurs, alors au début de sa carrière, eut l'audace de s'enlever dans les airs, avec une machine à vapeur destinée à faire mouvoir un système d'hélices. Cet appareil produisit des effets notables, mais l'inventeur, voyant l'indifférence publique pour la navigation aérienne, tourna son génie mécanique vers des recherches plus fructueuses et des inventions plus immédiatement réalisables. L'année de l'Exposition universelle, il construisit, dans un terrain vague dépendant de l'usine Flaud, un aérostat captif, retenu par un gros cable enroulé sur un treuil, et

pouvant enlever trente personnes à 500 mètres de hauteur.

L'année suivante, cet appareil fut transporté à l'Hippodrome. En 1869, M. Giffard construisit à Londres un appareil analogue, mais beaucoup plus puissant, pouvant enlever trente voyageurs à une hauteur de 600 mètres. La machine à vapeur, qui n'était que de 90 chevaux de force, à Paris, était, à Londres, de 200 chevaux. M. Henri Giffard avait l'intention de consacrer un million à la construction d'un aérostat encore plus formidable, pouvant s'élever à 1,000 mètres à peu près en tout temps. Il n'aurait eu à redouter que la chute de la foudre. On avait demandé un emplacement situé dans les Champs-Élysées, du côté du Cours-la-Reine. L'Académie des sciences était favorable à l'exécution d'un projet si grandiose ; il paraît que l'empereur et l'impératrice l'approuvaient, mais un ingénieur des plantations fit remarquer qu'il fallait abattre quelques buissons. Il suffit de cette considération pour qu'on enterrât défi-

nitivement la belle proposition de M. Giffard. C'est seulement sous la République qu'elle pourra revivre. A M. Thiers sera réservé de faire ce que, malgré sa bonne volonté, un despote, paralysé par un valet de troisième catégorie, a été obligé d'interdire.

Il est bon de remarquer que, à ce moment, Napoléon III méditait de couronner son plébiscite par la conquête des provinces rhénanes, et que, dans le cas d'un siège de Paris, le ballon captif avait son emploi tout trouvé. On aurait pu apercevoir les Prussiens et les armées de secours à vingt lieues à la ronde ! Mais il ne fallait point déranger quelques buissons, pour une hypothèse si improbable qu'elle était presque factieuse. Qui aurait pu croire que les troupes d'un aussi grand empereur n'allaient point entrer à Berlin sans coup férir ?

Quand la guerre fut déclarée, Godard, Nadar et moi, nous adressâmes séparément des demandes au gouvernement im-

périal pour nous mettre à sa disposition comme aéroliers militaires. J'avais été très-intimement lié avec plusieurs ministres de l'Empire, que j'avais cessé de voir depuis leur élévation, et avec lesquels je ne voulais plus avoir de rapports. Mais en présence des dangers de la patrie, il n'y avait plus à hésiter. J'écrivis donc sans remords une lettre à laquelle on s'empressa de ne rien répondre. Orgueilleux et ignare, corrompu et corrupteur, l'Empire était condamné à la plus infâme des morts. Fidèle à son origine, il repoussait obstinément tout ce qui pouvait le sauver, même les plus petites choses.

III.

Les ascensions captives pendant le siège de Paris.

Nadar et Godard avaient été plus heureux. On leur avait accordé les autorisations nécessaires pour établir leur station d'observations captives. On avait donné à Nadar le poste de la place Saint-Pierre, à Montmartre. Godard s'était placé dans le voisinage de l'Observatoire météorologique de Mont-Souris.

Une commission scientifique, créée du temps de l'Empire, et que la République fut bien obligée de conserver, devait présider à l'organisation de ces deux postes. Ces ingénieurs, qui ne connaissaient rien à la navigation aérienne, ne voulurent point s'en rapporter aux résultats de l'ex-

périence des aéroliers de la République. Ils se bornèrent à inventer une sorte de trapèze, servant à amarrer les cordes et donnant lieu à de très-violents coups de tangage. Ils adoptèrent négligemment un projet de construction d'aérostats en soie, avec du gaz hydrogène pur. Mais ce projet, étudié sans enthousiasme, était condamné d'avance.

Les ascensions captives n'eurent pas lieu longtemps à la place assignée à Godard. Il trouva plus avantageux de se rapprocher dans un terrain abrité, situé près de la barrière d'Italie et dans le voisinage d'une grosse conduite de gaz.

Hâtons-nous d'ajouter une circonstance tout-à-fait atténuante pour nos confrères et pour nous-mêmes. C'est seulement après l'équinoxe que le vent se calma, mais le commencement du mois fut signalé par une série de violentes tempêtes bien peu favorables aux progrès de la navigation aérienne. On aurait dit que les éléments eux-mêmes avaient horreur des crimes

que la féodalité allemande allait commettre sur le sol de la République française.

Cette période d'orages coïncida avec la proclamation de la République. C'était pendant ces jours néfastes que l'armée prussienne s'avancait à marches forcées pour surprendre la capitale de la France, encore engourdie par le souvenir de vingt ans d'empire. La commission des ballons que le baptême républicain, donné le 4 septembre, n'avait pu régénérer, se garda bien d'employer ce délai à construire des engins aéronautiques à la hauteur des dangers de la patrie.

Lorsque l'air fut devenu plus calme, il fallut envoyer les ballons qui avaient figuré dans les foires ou les fêtes du 15 août, en province. Car grâce à la négligence systématique de l'empire, la République n'en possédait point d'autres à cette heure. L'on vit bien alors que les aérostats, avec lesquels on avait la témérité d'essayer des ascensions captives, étaient à peine bons pour tenter des voyages ordinaires. Tous ceux qui

furent expédiés étaient si mauvais, que l'aéronaute ne fut jamais à même de choisir sa descente. Si les lignes prussiennes eussent eu déjà la moitié de la profondeur qu'elles devaient malheureusement acquérir lors de la fin de l'investissement, aucun d'eux n'échappait à l'ennemi, qui avait accumulé ses bataillons autour de nos remparts.

M. Giffart avait fait construire un aérostat nommé le *Céleste*, qu'il m'avait donné pour exécuter des expériences aéronautiques. Je ne m'en étais servi qu'une fois pour une ascension au profit des arènes mérovingiennes, si miraculeusement découvertes et que l'empire tenait à sacrifier à la Société des omnibus ! Je m'empressai de mettre cet aérostat à la disposition de l'État, et quelques ascensions captives eurent lieu, d'abord à l'usine de Vaugirard, ensuite dans un terrain de la rue de Vanves.

Je me rappellerai toujours avec plaisir les cris de : Vive la République ! qui sa-

luèrent chacune de nos ascensions. On croyait alors naïvement que les ballons pourraient sauver la France. Hélas, les ballons eux-mêmes se ressentaient de la démoralisation impériale ! Contre combien d'obstacles n'ai-je pas eu à lutter dans ma modeste sphère. Que de services n'aurais-je pas rendu à l'État, si j'avais été mieux secondé, au lieu d'user mon activité pour triompher d'obstacles de détails. Combien plus n'ont pas eu à lutter ceux qui étaient improvisés directeurs de nos grandes administrations, généraux de nos armées nationales ! Un détail mérite d'être signalé, car il est caractéristique. Malgré tous les efforts, c'est seulement le jour de la proclamation de la République, que l'on parvint à mettre du gaz dans le ballon la *Ville de Florence*. Il fallait qu'il fût dit qu dans les mains de l'Empire, l'aéronautique n'avait été qu'un moyen de plus pour tromper le peuple, et qu'il gonflait des ballons à peu près de la même manière qu'il remportait des victoires.

IV.

L'organisation du service des postes.

C'est à l'énergie de M. Rampont le nouveau directeur des postes républicaines, que l'on doit l'organisation du service postal aérien. S'il n'avait été gêné par des obstacles inattendus, si surtout il avait été plus intelligemment secondé par la délégation du dehors, les ballons, déjà si utiles, auraient rendu de bien autres services à la France. Deux jours après l'investissement de Paris, une première tentative était faite avec le ballon l'*Union*, appartenant à un ouvrier bijoutier qui faisait de l'aéronautique dans ses moments perdus, et qui se nommait Gabriel Mangin. Mangin était tout fier d'être propriétaire d'un ballon, et il ne

s'apercevait pas que son ballon n'était qu'une loque bonne à mettre aux chiffons.

Il proposait bravement d'emporter dans son ballon 600 kilos de dépêches, un postier et un aéronaute. Un peu plus, il aurait proposé d'emporter les postes elles-mêmes. Le grand fourgon des postes arriva ponctuellement à l'heure dite, comme à une gare de chemin de fer ; mais il fallut s'en retourner bien vite, le ballon, tout en lambeaux, ne voulait point garder le gaz. — C'était un tonneau des Danaïdes à l'usage des filles de l'air.

Un directeur des postes impériales se serait rebuté, mais le lendemain M. Rampont convoquait dans son cabinet plusieurs aéronautes. Il y était décidé, séance tenante, que tous les ballons actuellement existants à Paris, seraient successivement expédiés avec une charge de lettres, et que l'on commencerait la construction de ballons qui devraient être terminés sous dédit en dix jours. Les

x ballons devaient faire le service in-

térinaire au préjudice des ascensions captives, qui n'avaient encore donné aucun résultat, et qui ne pouvaient en donner sans précautions nombreuses. La commande fut faite à une société Yon d'Artois, dont Nadar était le patron, par pur dévouement à la République et à l'art.

Le lendemain, l'administration des lignes télégraphiques, que l'empire avait organisée distincte de celle des postes, afin de multiplier les fonctions, les moyens de corruption et les dépenses, faisait une commande analogue à Eugène Godard.

Les gares des chemins de fer étant libres, on les désigna naturellement comme ateliers de couture et de vernissage, Godard prit la gare d'Orléans qu'il conserva jusqu'au commencement de janvier, époque où les progrès du bombardement l'obligèrent à se replier sur la gare de l'Est. La Société Yon d'Artois se servit jusqu'à la fin du siège de la gare du Nord, où six aérostats étaient finis lors de la signature de l'armistice. Godard en avait à peu près

autant à la gare de l'Est, son nouveau quartier-général. L'*Égalité*, le plus gros ballon du siège, fut construit à la gare de Lyon par Gratien, pour le compte d'une société particulière. Jusqu'alors ce Gratien n'avait construit que des ballons grotesques destinés à amuser le public, dans les foires. Le ballon la *Liberté*, ancien captif de l'Exposition universelle, fut renfloué à la gare de l'Est (marchandises). Une société particulière fit construire à l'Elysée-Montmartre une montgolfière qui devait être dirigeable, mais qui, heureusement pour les futurs voyageurs, ne vit jamais l'air. Au commencement, les ascensions de Godard avaient lieu à la barrière d'Italie, mais il fit bientôt partir de la gare d'Orléans, ce qui était plus raisonnable. Il fut imité par Nadar, qui s'aperçut que les buttes Montmartre gênaient le départ avec des vents venant du sud. Avant d'aller à la gare du Nord, Nadar essaya du bassin des Tuileries, position qui a l'avantage d'être centrale. Mais la situation ne

permet pas d'avoir facilement du gaz et surtout la place est exposée aux vents. Quelques départs de ballons particuliers eurent lieu de l'usine à gaz de la Villette où, avant la guerre, j'avais exécuté des ascensions privées assez nombreuses. Quelques autres ont eu lieu à l'usine à gaz de Vaugirard. Les ascensions dans les usines avaient l'avantage de permettre la préparation d'un gaz léger très-peu riche en carbone. Une tentative d'ascension eut lieu avec du gaz pur, préparé avec l'ancien procédé des tonneaux. Un des gazomètres de la Villette a servi à recueillir le gaz et a eu quelque mal à se soulever. Des pertes assez sensibles ont eu lieu par les joints considérés comme étanches pour l'hydrogène carbonné, ce qui tient à ce que le gaz pur est plus subtil. On a observé, pendant cette préparation, que l'action du soleil sur le gaz renfermé sous la cloche, produisait des gonflements nombreux et soudains. Les grandes plaques de tôle, qui la ferment par le haut, ondulaient d'une façon effrayante.

V.

Les premières ascensions.

Les premières ascensions ont eu lieu, comme nous l'avons dit, avec le vieux matériel aéronautique, usé jusqu'à la corde dans les foires. Elles furent exécutées par des vents d'ouest très-mous, leur vitesse moyenne a été de 22 kilomètres à l'heure. L'atterrissage n'a offert qu'un accident léger : Tissandier ayant mal détaché son ancre, a eu le bras foulé.

Le premier qui soit parti de Paris est Duruof, aéronaute qui avait exécuté plusieurs ascensions maritimes, avec son même ballon le *Neptune*. Duruof a pris du service dans les aéroliers de la Commune, dont il a été nommé capitaine. S'il n'est pas fusillé comme le bruit en a couru, nous espérons que l'honneur d'avoir inau-

guré le service de la poste aérienne, lui sera compté par le gouvernement de la République. Les deux autres aéronautes avaient avec eux un voyageur. Le compagnon de Godard Louis, était un individu qui se prétendait marchand de bestiaux, et qui est le premier de ces innombrables ravitailleurs, que l'on a expédiés par voie aérienne. Les ennemis ou les factions hostiles au gouvernement de la République constitutionnelle ont dû plus d'une fois trouver des agents dans ces spéculateurs inconnus qui, sans but défini, se lançaient dans les airs. Il est à regretter que le personnel de ces passagers aériens n'ait pas été choisi avec un soin plus scrupuleux. Non-seulement ils n'auraient pu nuire, mais encore ils auraient pu rendre de grands services de plus d'une nature. L'expédition de Godard Louis, l'aîné des trois frères, se composait de deux vieux ballons, en soie, qui avaient été réunis à l'aide d'une perche, et qui ont navigué de la façon la plus étrange.

Comme il y avait deux ballons solidarisés par cet interminable morceau de bois transversal, il y avait naturellement deux nacelles. Godard se tenait dans l'une, et son passager, placé dans la plus petite, avait reçu l'ordre de garder toujours les yeux fixés sur son capitaine. Toutes les fois qu'il voyait Godard tirer la corde de soupape, il devait l'imiter, toutes les fois qu'il le voyait jeter du lest il devait en jeter aussi. En un mot, pendant toute la durée du parcours, il devait être le singe de Godard.

Heureusement Godard était habitué à ce genre de voyages doubles, car il les faisait dans des conditions beaucoup plus dangereuses. Il se plaçait sur la perche qui reliait ces ballons l'un à l'autre, de manière à les tenir à une certaine distance. Ce tour de force avait beaucoup de succès dans les Hippodromes. Qui eut dit qu'il devait servir, quelques années plus tard, à envoyer à la France éplorée, les proclamations républicaines de Paris, assiégé par l'Allemagne triomphante.

Ces premiers voyages ont donné lieu à quelques circonstances dignes d'être mentionnées. Le passager de Mangin était un certain Lutz, qui, paraît-il, n'avait en réalité aucune mission, et qui était parvenu, grâce au désordre qui régnait dans les administrations, à faire croire qu'on lui en avait donné une. Cet individu était habillé en garde national; aussitôt qu'il fut arrivé à terre, il chercha une auberge où il put changer de vêtements. Il en sortit méconnaissable, oubliant dans sa précipitation les papiers appartenant à l'État.

Mangin qui, après avoir dégonflé, accourait pour le rejoindre, les trouva et les apporta à Tours. La facilité avec laquelle Lutz se glissa dans la nacelle de la *Cité de Florence*, provient des hésitations d'un grand démocrate, entraîneur à tous crins, qui avait reçu une mission importante, et qui finit par refuser sous prétexte qu'il avait le vertige. Plus tard, ce personnage attaqua avec fureur le gouvernement de la Défense à l'Assemblée de Bordeaux, prétendant

qu'il parlait en garde national, quoiqu'il n'eût jamais vu le feu de l'ennemi. Il aurait eu à peu près autant de droit pour parler comme aéronaute.

Duruof emportait avec lui le décret relatif à l'ajournement des élections et Tisandier, la proclamation de Jules Favre à l'armée Allemande. Il sema cette proclamation tout le long de la route, surtout lorsqu'il passa au-dessus de Versailles, Duruof lança les cartes de visite de Nadar sur la tête des Prussiens. Il y joignit ses propres prospectus. Chaque ballon recevait des paquets de journaux pour faire connaître à la province les nouvelles de Paris. A chaque départ de ballon, on chargeait dans la nacelle quelques paquets d'*Officiel*, dont l'aéronaute avait mission de se débarrasser pendant le cours de son voyage. Il en gardait cependant un certain nombre d'exemplaires, pour remettre au gouvernement de Tours. M. de Villeme-sant, toujours à l'affût de gagner de l'argent, inventa un journal petit format appelé

le *Ballon-Poste*, dont le poids n'est cependant pas celui d'une lettre simple, et qui était accolé à une page blanche, sur laquelle l'abonné pouvait écrire ses propres correspondances.

Jamais l'enthousiasme des Parisiens pour le départ des ballons ne se calma. C'est toujours aux cris de : vive la République ! que les aérostats se lancèrent dans les airs. Ces cris étaient sincères, et il faut espérer qu'ils ont été mieux entendus là-haut, que les prières du monarque hypocrite, rendant grâces à un dieu jaloux, sanguinaire, des massacres qu'il annonçait scrupuleusement à la Reine satendre et chaste épouse.

Si la République a été vaincue, c'est qu'il fallait du temps pour qu'elle devint sérieuse, et qu'on ne change pas de gouvernement aussi facilement qu'un simple citoyen change de chemise.

Il fallait expier dans la douleur les hontes de l'Empire.

VI.

Les pigeons.

M. Rampont eut l'idée de donner aux aéronautes un certain nombre de pigeons voyageurs, dont on était fort mal pourvu, grâce à l'inconcevable négligence des ministres de l'empereur, car l'emploi de la poste aux pigeons n'est point une chose nouvelle. Non-seulement elle fut employée par les Orientaux dans leurs guerres et par les gueux dans les sièges qu'ils soutinrent contre le duc d'Albe, mais l'histoire de ces derniers temps en fait mention de la façon la plus honorable. En 1849, les Vénitiens se servirent des pigeons pour donner de leurs nouvelles aux Italiens de terre ferme, et leurs gracieux messagers traversaient triomphalement les lignes

ennemies, les campagnes désolées et la mer !

Les premiers pigeons voyageurs de la République française furent confiés à Mangin qui, habitué à des travaux délicats, suivit ponctuellement les instructions. Quelques heures après son départ, un petit messenger aérien venait donner des nouvelles de l'heureuse arrivée de la *Ville de Florence*. Tissandier recommença l'expérience et lança lui-même un pigeon pour annoncer l'arrivée du *Céleste*, mais la dépêche était mal attachée, la pluie la détacha. On ne fut fixé sur le sort de l'aéronaute que lorsque l'on reçut les premiers pigeons arrivant de Tours.

L'idée de M. Rampont d'associer les pigeons aux ballons eut les conséquences les plus heureuses et réussit mieux qu'on n'aurait osé l'espérer dans les circonstances terribles au milieu desquelles on se trouvait alors.

Il faut espérer que des hommes ingénieux se donneront la peine de perfection-

ner un art nouveau, inattendu, duquel a déjà tiré tant de choses. Puisse-t-on employer les loisirs d'une paix, toujours précaire tant que l'Alsace nous sera ravie, à multiplier le nombre des pigeonniers dans les grandes villes susceptibles d'être investies, à rendre le transport des pigeons à grande distance à la fois plus sûr et plus commode par le procédé des ballons.

Que l'on nous permette de rappeler à ce propos que ce fut l'aéronaute français Robertson, qui eut le premier l'idée d'emporter des pigeons dans un ballon. Il fut imité quarante ans plus tard par le physicien anglais Glaisher. Mais Glaisher les lâcha à des hauteurs si grandes que l'air était trop rare pour les supporter. Ils tombèrent comme des pierres. Après les services rendus par les pigeons de Paris, une telle expérience devrait être considérée comme un sacrilège, et nous espérons bien qu'il ne se trouvera jamais d'aéronaute français pour la reprendre.

L'art d'attacher les dépêches, de lancer

les pigeons, de les soigner etc., offre tant de détails que M. Rampont ne tarda point à prendre une résolution fort sage. Il se décida à envoyer en province un certain nombre de spécialistes habitués à soigner, à diriger ces gracieux oiseaux. Lorsqu'un *pigeonnier* (c'est ainsi qu'on les nommait) se lançait dans les airs, il emportait avec lui une véritable volière. Le nombre des pigeons ainsi expédiés se monte à 250, effectif qui eût été suffisant, si les pigeons avaient tous été de race et parfaitement dressés. Mais les arrivages furent bien irréguliers à cause de l'inexpérience de ces serviteurs ailés de la République, improvisés comme les soldats en sabots qui défendaient les rives de la Loire. Et l'on estime que 60 à peine de ces pauvres animaux revirent le pigeonnier natal. En décembre, mois où les nouvelles auraient été si importantes à avoir rapidement, on n'en reçut que 12. Ce fut bien pire en janvier, où on n'en reçut que 3.

Quelques-uns, il est vrai, faisaient l'é-

cole buissonnière, car on en vit reparaitre
3 en février, alors que la Prusse avait mis
la main sur la capitale de la République
française.

Faut-il blâmer les pauvres animaux
qui avaient à lutter à la fois contre tant de
forces humaines et surhumaines pour
rentrer à leur nid chéri, pour rapporter
les messages confiés noblement à leur
doux instinct d'amour ! Pauvres petits êtres
qui gazouillaient gracieusement au-dessus
de la tête de l'aéronaute, qui étaient un
des charmes du voyage, que de dangers n'a-
vaient-ils point à courir, que de fatigues,
avant d'accomplir la mission sainte, et de
soustraire leur précieuse cargaison à la
main brutale des satellites du souverain
infâme ! Quand on avait été assez heu-
reux pour les soustraire à l'ennemi,
comme chacun les considérait avec at-
tendrissement. Avec quels soins jaloux
l'aéronaute, digne de ce nom, veillait sur
leur repos, leur nourriture, afin qu'un
lâche espion prussien ne les étran-

glât, ou ne leur fit donner de l'eau empoisonnée!

Quelquefois ils donnaient lieu à des méprises ridicules bizarres.

L'aérostat le *Général Renault* opéra sa descente près des bords de la mer, l'ennemi qui se trouvait dans le voisinage saluait l'arrivée du ballon par une mousqueterie impuissante. Le prétendu aéronaute, un des gymnastes de l'hippodrome, reçut sur la figure des grains de mil provenant de la cage des pigeons. Il prit peur et s'imagina que l'ennemi l'avait atteint au visage. Cet homme du reste avait perdu toute sa raison et ne proférait que des paroles incohérentes!

Une circonstance particulière à l'instinct des pigeons a été la raison de bien des retards, ces pigeons ne remontant facilement que du midi vers le nord. Il fallait donc prendre la précaution bien longue de les ramener au midi, leur faisant faire un grand tour, chaque fois que la descente avait eu lieu dans le nord. Que de temps

perdu, que de dangers courus dans un voyage qui nécessitait presque toujours une traversée de mer. Souvent, quand ces pauvres animaux arrivaient à Tours où à Bordeaux, il était trop tard pour partir avec des chances sérieuses.

Une affreuse bise soufflait dans une direction fatale; on les lâchait à tout hasard, mais ils avaient à lutter contre le vent et le froid ! contre la rigueur du temps, contre la cruauté des ennemis de la France. Quand les Prussiens voyaient passer ces pigeons, ils cherchaient à les abattre et réussissaient quelquefois à s'emparer ainsi des messages. On avait fait courir le bruit que les Allemands avaient amené de leur pays, des faucons ; ce bruit était absurde. Des corbeaux et des oiseaux de proie vivant de charogne, avaient, il est vrai, suivi leurs armées comme depuis le commencement du monde ils suivent les hordes barbares. Mais le plus grand obstacle, contre lequel les pigeons avaient à lutter, provenait de l'inexpérience des

aréonautes, qui, même avec des directions excellentes, tombaient en pays occupé.

Quelquefois les passagers, chargés de soigner les pigeons, étaient des agents infidèles. L'administration réclama inutilement les pigeons confiés à un journaliste parisien qui était tombé en Hollande. Il est vrai que ce journaliste, fort dévoué à l'Empire pendant qu'il durait, n'avait peut-être point le même dévouement pour la République naissante. Ce journaliste a prétendu depuis que les pigeons lui appartenaient et que l'État n'avait pas le droit de s'inquiéter de ce qu'il avait pu en faire. Un ingénieur fit mettre en réquisition deux pigeons qu'un de ses compagnons de voyage avait emportés de Paris pour son compte. Quelquefois les autorités elles-mêmes commettaient des erreurs déplorables. Ainsi un des derniers aéronautes ayant eu une entrevue avec Gambetta à Lille, le jeune dictateur crut bien faire en lui retenant deux pigeons avant de le laisser partir pour le Sud. C'étaient deux

pigeons perdus ; aucun de ces pigeons ne revint et ne pouvait revenir. Si jamais Gambetta revient au pouvoir, si jamais pour son malheur la France républicaine a besoin de dictature, les pigeons de Lille devront plus d'une fois lui être remis en mémoire.

Nous tombâmes à Louvain au milieu d'une véritable disette pigeonnière ; des sinistres nombreux, qu'il faut reprocher à l'impéritie des aéronautes, mais dont les vents étaient aussi coupables, avaient privé les pigeonniers de l'état de tout ravitaillement pendant une longue période. Nous mimes immédiatement à la disposition de l'État les pigeons particuliers que nos amis nous avaient donnés. Quoique blessé, mon lieutenant partit immédiatement pour Tours, porteur des précieuses cages.

Au lieu de disputer sur la propriété, nous sacrifîâmes la nôtre. Cependant l'État n'avait point payé notre ballon, et on avait affecté de nous laisser partir sans nous donner un seul message !

Aussitôt que M. Rampont eut constaté l'importance extraordinaire des services que les pigeons étaient appelés à rendre, il provoqua la création d'une Société colom-bophile auprès de laquelle il nomma un délégué.

Les membres de cette Société partirent successivement par ballon, la nacelle paraissait alors une véritable volière. Ces spécialistes éprouvèrent tous les hasards des excursions aériennes. Rosebecke avait emporté 28 pigeons qui faillirent périr dans le naufrage du *Washington*, à Car-nières. Cassier partagea la mauvaise fortune du *Vauban* qui eut une descente pénible près de Verdun, Nobecourt fut pris à Ferrières avec la majeure partie de ses trente pigeons. C'est de ces pigeons que les Prussiens se servirent pour donner les fausses nouvelles qui arrivèrent à Paris le 10 décembre.

Tous les pigeons du ballon de Ferrières ne tombèrent point entre les mains des Prussiens. Un brave garde-chasse de M. de

Rothschild, profita du désordre de ce naufrage pour sauver une cage. Il lança les pigeons qui s'y trouvaient, leur attachant à l'aile la fatale nouvelle. Ce sinistre, si bien connu, jeta d'autant plus la consternation dans les chefs du service aérien, qu'il n'était point isolé.

M. de Bismarck avait eu l'attention délicate de faire prévenir la femme d'un des passagers de la *Normandie*, capturé, comme nous l'avons vu, près de Metz, du malheur qui était arrivé à son mari. Le rusé ministre avait ses bonnes raisons pour s'attendrir.

Le pigeon annonçant l'arrivée de Bosc, aéronaute de la *Ville de Châteaudun*, avait en outre apporté la nouvelle du naufrage du *Galilée*, capturé par les Prussiens près de Chartres, dans une direction excellente ! Des journalistes, peut-être complices de la Prusse, répétaient partout qu'on avait fait venir d'Allemagne un *canon-ballon* destiné à percer les aérostats avec une bombe perfectionnée. Ces contes ridicules agissant

sur une multitude ignorante, on crut nécessaire de rassurer l'opinion en décidant que dorénavant tous les ballons partiraient de nuit et se glisseraient au-dessus des lignes prussiennes à la faveur des ténèbres, au lieu de les braver en pleine lumière, comme on l'avait fait jusqu'alors.

Le premier ballon expédié de nuit emportait 34 pigeons, l'espoir de nos colombophiles républicains. Il fit un voyage extraordinaire et revint tomber à trente kilomètres seulement du point de départ, après avoir passé toute la nuit en l'air. Les voyageurs eurent beaucoup de peine à s'en tirer, car les Prussiens considéraient comme suspects d'arriver de Paris, tous les paysans qu'ils rencontraient avec des pigeons renfermés dans des cages. Les colombiers et les transports de colombes étaient soumis à une police des plus sévères.

Si ce n'était trop nous écarter de notre sujet, nous raconterions bien des épisodes odieux et burlesques de cette chasse aux pigeons, car rien ne permet de mieux ju-

ger les sentiments bas et vils de nos vainqueurs provisoires.

Nous nous bornerons à dire que bien rarement, hélas, les pigeons ont rapporté des nouvelles consolantes du monde extérieur. Nous en excepterons le pigeon du 14 novembre qui apprit à la population la glorieuse nouvelle de la prise d'Orléans par le général Aurelles de Paladines ; ce fut le seul éclair qui sillonna notre ciel sombre ! Cette arrivée était d'autant plus opportune que déjà les complices de la Prusse faisaient courir des bruits sinistres, auxquels le gouvernement ne pouvait opposer aucune réponse décisive. Depuis le 26 octobre, il était sans nouvelles de la province et les sectaires de la future Commune s'agitaient de nouveau dans l'ombre. Rangerons-nous dans la même catégorie des pigeons fastes, celui qui apporta la proclamation de Gambetta dévoilant la trahison de Bazaine et donnant un nouvel aliment à la polémique des feuilles factieuses ? Bientôt ce pigeon fut

suiv
mar
ava
év
Ge
fu
vo
vé
m
c
n
n
c

suivi par la communication de M. de Bismarck, annonçant que l'armée de la Loire avait été refoulée et qu'Orléans avait été évacué avec une précipitation terrible. Le Gouvernement de la Défense nationale refusa de profiter de la permission d'envoyer un parlementaire pour s'assurer du véritable état des choses, alors M. de Bismarck résolut de se servir des pigeons capturés à Ferrières. Il donna aux pauvres messagers, chargés malgré eux de dépêches menteuses, la mission d'ébranler le courage des défenseurs de Paris, de détruire les dernières espérances des amis de la République française.

En faisant ce mensonge, M. de Bismarck n'avait point le mérite de l'invention.. Il ne faisait que copier ce qui se passa dans le siège de Tyr. Lors de la première croisade, le sultan de Damas envoya aux assiégés un pigeon, pour les avertir qu'il arrivait à leur secours. Malheureusement ce pigeon tomba entre les mains des croisés qui investissaient de très-près la place,

et qui, déjà à cette époque, ne reculaient point devant une fraude pieuse. Les chrétiens enlevèrent ce billet et le remplacèrent par un autre, dans lequel ce prince disait à ses correligionnaires de ne point compter sur son secours, car il était lui-même serré de très-près et avait beaucoup de mal à se défendre. Cette ruse réussit, parce que les croisés furent assez adroits pour imiter l'écriture des Sarrazins, et que le courage des assiégés n'était point très-solide. Mais il n'en fut point de même à Paris, parce que les Allemands rédigèrent leurs messages avec une maladresse comique, se montrant incapables d'imiter le style d'une lettre française, et faisant signer leurs dépêches du nom d'un patriote qui était à Paris, auprès du Gouvernement de la Défense. En outre, les Parisiens voulaient résister par eux-mêmes, tant qu'il leur resterait une bouchée de pain. Ils avaient la prétention sublime de prolonger la lutte jusqu'au bout, afin de donner aux étrangers le temps de les se-

courir et d'augmenter la honte de leurs alliés s'ils assistaient impassibles à une longue et héroïque défense.

Il fallait faire rougir jusqu'au sang la lâche Italie, et l'égoïste Angleterre.

VII.

Photographie microscopique.

L'emploi des pigeons a donné naissance à une invention merveilleuse, due à la photographie. Cet art si complètement français, puisque ce sont deux savants français qui en ont doté l'humanité moderne. Les Romains auraient élevé un temple pour célébrer l'union des frères Montgolfier avec Niepce et Daguerre. C'est encore M. Rampont qui eut l'idée d'employer la photographie microscopique à la condensation des dépêches, condensation si incroyable qu'un pigeon pût porter la mesure d'un in-8°, sous le poids d'un gramme et sous le volume d'une plume ! Les résultats obtenus seront toujours un honneur pour la ville intelligente et patriotique, où l'on a pu les réa-

liser en quelques jours ! On estime à 115,000 le nombre des messages qui furent confiés aux pigeons pendant l'investissement de Paris et dont la majeure partie étaient envoyés par des amis, des parents du dehors ! Quels trésors d'affection n'étaient point confiés à nos gracieuses colombes, qu'un décret spécial avait mis à la disposition du public. Comme tous les pigeons ne revenaient point au colombier de l'administration, on inventa la répétition des dépêches. Quelques personnes prudentes profitèrent de cette disposition pour faire répéter jusqu'à vingt fois leurs lettres. La persévérance de ceux qui ont agi de la sorte, a été récompensée par le succès le plus complet qu'il fût possible d'espérer.

On inventa bientôt un système de réponse abrégée par *oui et par non*, qui permettait d'avoir les nouvelles essentielles du dehors pour le prix d'une correspondance ordinaire. Rien ne limitait l'administration qui aurait pu satisfaire à une

correspondance beaucoup plus active, car chaque pigeon portait cinquante mille dépêches, contenant la matière de trente-six pages *in-folio* d'imprimerie et en aurait purement emporté aisément le triple, reproduites sur 18 pellicules ! Ces 18 pellicules auraient pesé à peine deux grammes ! L'emploi de la photographie microscopique aurait été bien plus utile encore si le public avait pu avoir confiance, mais peut-on commander la foi dans des opérations qui paraissent encore fantastiques après qu'on a expédié de la sorte deux millions cinq cent mille dépêches. Les employés de la poste de Londres, était-ce jalousie de métier, ou consigne donnée par des agents prussiens, affectaient de ne point croire à l'efficacité de ce mode de correspondance.

Ils disaient ouvertement au public que ce procédé ne leur inspirait aucune confiance ! Leurs calomnies sont parvenues à m'en dégoûter moi-même.

Les premières dépêches-pigeons furent envoyées de Tours, avant l'arrivée de

M. Dagron qui avait inventé les pellicules de collodion d'une homogénéité parfaite défiant presque le grossissement microscopique. Elles avaient été préparées sur papier par un opticien du pays, sous la direction de M. Barreswil. L'arrivée de 14,000 dépêches fut déjà un événement des plus heureux et considéré comme une grande victoire. Mais ce n'étaient point des victoires de cette nature qui pouvaient sauver la France. Un pigeon qui arriva au commencement de décembre apporta de bien tristes nouvelles. L'armée de la Loire était définitivement vaincue. Le général Trochu reçut cette dépêche au milieu de la grande sortie qui s'annonçait d'une façon si brillante par la prise du plateau d'Avron. Paris n'avait plus à espérer l'arrivée d'une armée de secours, au moins de ce côté. Il fallut abandonner les positions si péniblement mais si glorieusement conquises.

Les calomniateurs exploitèrent et exploitent encore ce mouvement rétrograde

dont il n'était pas possible de donner la raison sans trahir la République française.

Les pigeons devinrent un objet sacré, comme l'étaient les cygones chez les Athéniens. On voyait souvent des groupes de citoyens et de citoyennes s'arrêter dans les rues pour regarder avec attendrissement les pigeons isolés, qui s'abattaient sur le faite des maisons ou des monuments publics. Un décret vivement approuvé, interdit sous les peines les plus sévères, le meurtre de ces gracieux oiseaux, qui pouvaient apporter tant de messages d'amitié et d'amour.

La colombe sortie de l'arche n'était point attendue avec plus d'impatience. Elle ne fut point saluée avec plus de joie que les oiseaux de la République française, de retour à leur pigeonnier. On ne fit pas meilleur accueil à l'intelligent oiseau qui portait dans son bec un rameau d'espérance. Une magnifique gravure, publiée depuis, représente Paris assiégé, c'est

une femme vêtue de noir, qui attend d'un air ému le retour d'une colombe.

Le 3 janvier, dès que les vents se mirent à souffler du Sud, on reçut des dépêches détaillées de province. On eut le texte du grand discours que Gambetta avait prononcé à Bordeaux pour le renouvellement de l'année, mais les magnifiques espérances, qu'il engageait à concevoir, devaient bientôt être affreusement déçues. C'était le cas de dire avec Shâkespeare : « Des mots, des mots encore, des mots toujours. » De tristes nouvelles, moins de vingt jours après, devaient confirmer les plus sinistres appréhensions. Au lendemain d'une journée glorieuse, dans laquelle la garde nationale parisienne avait montré un élan et une solidité digne de vieilles troupes, des pigeons maudits apprenaient encore une fois à Paris que la République épuisée n'avait point une seule armée à opposer à l'envahisseur. Cette fois, il n'y avait plus d'espérance. Il ne restait plus à Paris d'autre ressource que de capituler devant un en-

nemi implacable, la faim, qui a toujours eu le privilège de dompter les plus braves. Cette fois encore, les ennemis de la France exploitèrent lâchement les malheurs publics pour soulever l'opinion contre le Gouvernement de la Défense.

Ce sont les échos de ces calomnies que l'on entend encore aujourd'hui à Versailles dans la bouche de la plupart des dix-huit chefs de la Commune et de leurs défenseurs.

VIII.

Appareils de la poste.

La poste ne s'est point bornée à organiser le service que nous venons de décrire d'une façon sommaire et que nous pouvons certainement appeler admirable, car nous ne croyons pas que dans aucun temps, ni dans aucun pays, on n'aurait pu improviser rien de semblable.

L'esprit inventif de nos concitoyens s'est attaché à des combinaisons ingénieuses, qui auraient certainement donné des résultats fort utiles sans un concours de circonstances défavorables. On aurait fait merveille si l'on avait trouvé au dehors de Paris, le même appui que dans l'intérieur. Mais les bruyants orateurs, qui ont impitoyablement reproché au

gouvernement de la Défense nationale les malheurs publics, ont été bien loin au moins dans le sujet qui nous occupe, de déployer la même activité, le même zèle que M. Rampont. Ils ont été innocents sans doute, mais que de lourdes fautes ils ont laissé commettre dans leur entourage.

Un des premiers appareils envoyés par les postes, fut une boîte cylindrique en zinc, dont le poids était à peine supérieur à celui d'un même volume d'eau, de sorte que quand on le plonge dans un cours d'eau, il tombe forcément dans le fonds, mais il est disposé à obéir à la moindre impulsion. Ce cylindre est terminé par deux parties sphériques, de sorte qu'il ne peut se tenir en équilibre que s'il repose sur sa grande base.

La partie latérale est garnie de palettes sur laquelle l'eau agit, de sorte que le cylindre, renfermant un certain nombre de lettres, roule au fond du fleuve et descend de sa source vers son embouchure.

Si l'on a pris la précaution de barrer le courant avec des filets, toutes les boules, lancées dans le haut pays, viendront se faire capturer au point où la réception a été organisée.

Des boules analogues avaient déjà servi à faire de la contrebande le long du cours du Rhône, quand M. Robert, ancien membre du Conseil général d'Alger, proposa à M. Rampont de les appliquer, et l'offre fut acceptée avec enthousiasme, après quelques expériences qui eurent lieu dans le plus grand secret.

M. Robert fut expédié par le ballon le Denis Pappin, avec son associé M. Delord, dans les premiers jours de décembre. M. Robert avait en outre la mission de se mettre en rapport avec l'armée de la Loire, dont on était fort inquiet, car à mesure qu'elle s'éloignait, disparaissaient les dernières chances. C'est en désespoir de cause que l'on songea à l'armée du Nord, cette armée si longtemps délaissée par le gouvernement de Tours, malgré les

instructions formelles dont Gambetta lui-même, était, paraît-il, porteur.

On rendit un décret établissant à Moulins le centre du nouveau service postal, et fixant à un franc le prix de la lettre simple, laquelle devait être introduite à Paris par un système breveté sans la garantie du gouvernement, c'est le cas de le dire. Mais le besoin de communiquer avec Paris était si vif, que cette restriction n'empêcha point le nombre des lettres remises avec cette destination de s'élever à cent cinquante mille. Malheureusement, l'administration déléguée des postes mit une multitude d'entraves à l'exécution des mesures adoptées par l'administration à laquelle elle devait obéissance; on a le droit de se demander si les intrigues monarchiques et prussiennes n'étaient point pour quelque chose dans cette impéritie incurable que M. Eschasseriaux, rapporteur de la commission d'enquête, fut obligé de signaler. Lorsque les premières boules furent lancées, il était trop tard pour qu'elles rendissent les

services qu'on en attendait, car le lieu où les filets avaient été établis ayant été livré aux Prussiens au commencement de l'armistice, on fût obligé de les relever, et les boules, n' trouvant pas d'obstacle, continuèrent leur route jusqu'à l'embouchure de la Seine. Mais comme l'eau de mer est plus lourde que l'eau des fleuves, les boules se mirent à surnager et on finit par les recueillir presque toutes. Une d'elles, contenant 400 dépêches, étant arrivée avant la capitulation de Paris, fut mise en distribution. On peut dire que le succès expérimental est complet, et que sans les folles ou factieuses résistances de la poste du dehors, les boules Robert auraient parfaitement répondu aux espérances que les expériences, exécutées à leur aide, avaient fait concevoir.

Quinze jours après le départ du *Denis Pappin*, le ballon la *Délivrance* emportait un autre inventeur avec un autre système et d'autres appareils, M. Reboul tombait dans le Morbihan avec un panier rempli de pe-

tites ampoules de verre, d'une délicatesse infinie, que l'on devait abandonner au cours du fleuve, et qui devaient se confondre avec l'écume des eaux. Préoccupés de soins plus pressants, les Prussiens n'auraient pu les saisir toutes, mais elles n'auraient pu franchir Paris et ses nombreux méandres sans qu'un œil vigilant les aperçût au passage. On fit à cette époque d'autres essais, qui auraient peut-être pu produire quelques effets. Mais ou était persécuté par un mauvais destin, ennemi de la France.

Le 20 décembre, on expédie par le *Général Chanzy*, un ingénieur et deux plongeurs qui devaient chercher à revenir à Paris, en marchant sur le fonds de la Seine. Cette expédition si hasardeuse devait être tentée à l'aide de scaphandres, l'extrémité du tube donnant de l'air devait flotter à la surface de l'eau, et le plongeur devait, pendant la nuit, se glisser à travers les points que gardait l'étranger sur notre admirable rivière. Malheureusement le

Général Chanzy, égaré dans une nuit noire, tomba en pleine Bavière. Les voyageurs furent en butte aux plus mauvais traitements et leurs appareils servirent de trophée aux ennemis de la France.

Un ancien capitaine au long cours, M. Delente, avait imaginé un bateau sous-marin qui devait naviguer dans la Seine, et se glisser comme les plongeurs du *Général Chanzy*. M. Delente se plaint énergiquement dans son rapport de la manière dont il fut reçu par M. Steenackers. Il ne quitta du reste Paris que le 15 janvier et apportait au Gouvernement délégué des nouvelles relatives à la grande sortie finale que le général Trochu préparait alors et que la réception des nouvelles de Faidherbe devait rendre aussi infructueuse qu'elle fut glorieuse.

Nous devons encore citer une expédition faite trop tardivement pour être utile, mais qui aurait pu produire des résultats heureux si la ligne d'investissement n'eût point été si profonde.

Le ballon le *Général Faidherbe*, parti de la gare du Nord le 13 à 3 heures et demie du matin, portait un nommé Hurel avec cinq chiens habitués à faire la contrebande, et qui devaient essayer de rentrer à Paris malgré les vedettes prussiennes. Mais nous ne croyons point que l'on ait essayé à l'aide de ces animaux la moindre tentative sérieuse.

La cause en est sans doute à quelque résistance incompréhensible venant du dehors.

Plusieurs autres expéditions avaient évidemment un but analogue, mais nous ne savons par suite de quelles circonstances, elles sont restées inutiles. Nous nous bornerons à citer le voyage de M. d'Almeida, professeur de physique, se disant membre du comité scientifique de la défense nationale, et qui partit à bord du *Guttemberg* dans la nuit du 17 au 18 Décembre. Un crédit de 50,000 francs avait été mis à la disposition de M. d'Almeida, nous ignorons s'il a été employé, et nous ignorons également ce qu'il a servi à faire.

IX.

Expéditions scientifiques.

Contrairement à son habitude, l'Académie des sciences se préoccupa vivement, pendant toute la durée du siège, des questions relatives à la navigation aérienne. Il est resté de cette grande crise l'idée que l'on peut s'occuper des aérostats sans se déshonorer, quoique l'on soit homme de science. Cette idée est déjà un progrès en elle-même.

Un des membres les plus influents de l'Académie des sciences, M. Dupuis de Lôme, le constructeur des vaisseaux cuirassés, et un des anciens ministres de l'Empire, voulut se mettre constructeur de ballons dirigeables. Le projet pour lequel le Gouvernement lui accorda une

somme de 40,000 francs était, à peu de choses près, celui qui avait été essayé, vingt ans auparavant, par M. Giffard. M. Dupuis de Lôme, malgré toute son expérience et son patriotisme, ne put surpasser son prédécesseur. En effet, le jeune ingénieur de 1851 avait compris qu'on ne pouvait vaincre des résistances un peu considérables, sans avoir recours à des machines à vapeur.

Mais M. Dupuis de Lôme, peu habitué aux questions célestes, s'imaginait qu'il n'y avait qu'à envoyer une chiourme aérienne dans les nuages. Le ballon ne put être terminé en temps opportun, quoique M. Dupuis de Lôme eût pris soin de s'assurer le concours de constructeurs d'aérostats qui avaient constamment travaillé pour le compte de M. Giffard, et qui même avaient fait avec lui une ascension dans des conditions périlleuses et intéressantes.

En même temps, un marin distingué, M. l'amiral Labrousse, attaquait la solution du même problème avec un ballon

rond, forme beaucoup plus simple et beaucoup plus rationnelle, lorsqu'on veut se contenter d'une faible vitesse, et que l'on borne son ambition à introduire dans la route une composante, dont on peut disposer à volonté.

C'était un appareil rustique maniable et qui, bien dirigé, aurait permis de profiter d'un vent favorable, sans donner trop de choses au hasard.

Le ballon, gréé d'après le système Labrousse, se nomma le *Duquesne*. Il fut expédié le 9 janvier, à 3 heures 50 du matin, le jour de la pleine lune. On avait mis à bord un quartier-maître de marine, nommé Richard, et trois matelots chargés de faire tourner les hélices, qui avaient été disposées d'une façon très-simple. Mais aucun de ces quatre hommes n'avait été en aérostat ; tous quatre étaient étrangers aux premiers éléments de l'art. Les deux hélices étaient indépendantes l'une de l'autre, de sorte qu'en tournant, avec une vitesse convenable, tantôt celle de droite, tantôt

celle de gauche, on espérait arriver à maîtriser la rotation du ballon.

C'était une idée simple et très-praticable si l'on avait pu empêcher, pour ainsi dire, la rotation de naître.

Mais cette manœuvre nécessitait une dextérité, dont des apprentis aéronautes étaient profondément incapables. Peut-être même était-elle tout-à-fait impossible, sans un petit instrument que j'inventai dans les derniers jours de la guerre, lorsque je rencontrai Richard à Lille, où il me fit le récit de son ascension dans ses plus grands détails.

Non-seulement le *Duquesne* partit la nuit, avec un équipage tout nouveau dans la profession aéronautique, mais encore il faisait un vent détestable, qui l'entraînait en pays occupé. Malgré ces circonstances funestes, les académiciens, qui assistaient au départ, donnèrent à leurs collègues les espérances les plus rassurantes !

Hélas ! l'expédition devait avoir une triste issue. Les hélices étaient mises en mouve-

ment par des arbres en fer, maintenus par un cadre, et débordant de droite et de gauche. Un de ces morceaux de fer ayant accroché pendant le trainage, la nacelle a été renversée, et l'équipage a été traîné sous ce couvercle avec une grande violence. Richard, qui avait eu la tête prise entre les cordages, a perdu connaissance. Quand le ballon s'est arrêté, grâce à des paysans qui s'étaient accrochés aux cordes, Richard ne bougeait plus. Les matelots qu'il commandait, et qui en avaient été quittes pour des contusions légères, l'ont cru mort. Ils lui ont pris son argent, qu'ils ont déposé chez le maire du village, et ses dépêches, qu'ils ont portées au gouvernement des départements du Nord.

Peu de ballons remplirent leur mission avec plus de rapidité que cet aérostat naufragé. Composé de braves marins, l'équipage sut vaincre une série de difficultés accumulées par une horrible méchance. Que ne feraient des hommes pareils, si leur zèle était éclairé par une véritable science ?

Mais les paysans qui s'étaient approchés pour dégonfler le ballon, le placer en lieu sûr et le cacher, se sont aperçu que le malheureux Richard vivait encore; ils l'ont porté à Reims; on l'a soigné à l'hôpital, où il fit fut reçu à l'insu des autorités prussiennes, et une fois guéri, on l'expédia à Lille, où j'eus le plaisir de le voir. On croyait encore à l'Académie des sciences que le *Duquesne* avait gagné la Suisse à cause de l'angle de déviation que les hélices lui avaient permis de faire.

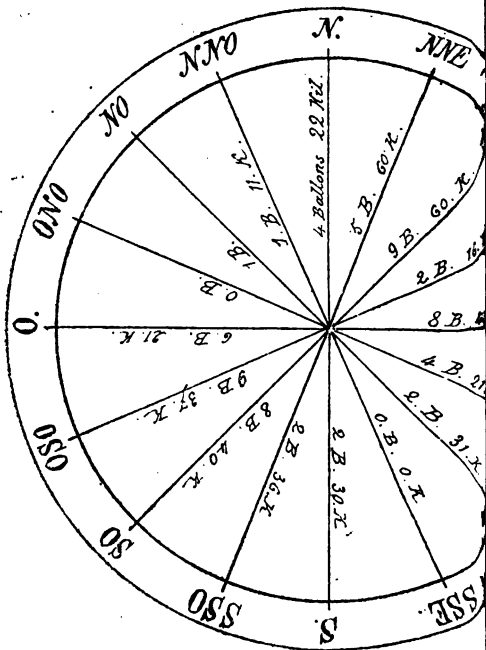
Le *Duquesne* a été envoyé lui-même à la station aéronautique de Lille, où il fut mis en état de reprendre l'air. Il est actuellement à Grenelle, où l'administration des postes a réuni tout son matériel. La nacelle et les débris des hélices pourraient très-bien être utilisées à de nouvelles expériences, en prenant les précautions convenables pour que le même sinistre ne vint point couronner la tentative.

L'académie s'intéressa à une autre expédition faite avec le *Volta*, par M. Janssens,

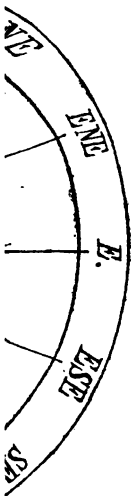
qui venait de retourner de l'Inde, où il avait observé la grande éclipse totale de 1869. M. Janssens est un physicien très-habile qui a fait des découvertes très-intéressantes dans un art nouveau que l'on appelle l'analyse spectrale des protubérances du soleil. Il voulait aller étudier avec des instruments perfectionnés dont il est l'inventeur, l'éclipse de la fin de décembre.

L'empire était si indifférent pour tout ce qui tenait à la gloire scientifique de la France, qu'aucun préparatif n'était fait lorsque la proclamation spontanée de la République vint donner le signal de la délivrance de la nation. Lorsque l'on put matériellement songer aux éclipses de soleil, dont l'éclipse de Badinguet avait forcément détourné l'attention, il était trop tard pour passer par voie de terre. Les savants anglais s'émurent, et demandèrent un sauf-conduit que M. de Bismarck n'osa refuser. Mais M. Janssens refusa noblement de s'en servir. Les appareils nom-

Roue aéronautique



1. Siège de Paris.



Le chiffre qui précède
la lettre B indique le
nombre de ballons lancés
dans le trou correspondant.

Le Chiffre qui précède la
lettre K indique le nombre
de Kilomètres parcourus
en moyenne par heure.

breux, ~~pesants~~, fabriqués avec un soin inouï depuis le commencement de l'investissement de Paris, furent emballés avec une solidité à toute épreuve, et M. Janssens s'éleva tout joyeux à 6 heures du matin, le 2 décembre. C'était une noble manière de célébrer l'anniversaire des crimes dont les suites devaient coûter si cher à la France.

M. Janssens constata dans son voyage un grand nombre de faits curieux. Dès que le soleil se montra à l'horizon, il éprouva un froid intense, dont il ne tarda point à découvrir la cause. Les rayons du soleil avaient dissipé un léger rideau de brumes, garantissant l'aérostat contre le refroidissement nocturne, et le ballon, rayonnant librement vers les espaces stellaires, perdait ainsi fatalement une portion notable de sa chaleur. Le soleil continuant à monter au-dessus de l'horizon, l'effet inverse ne tarda point à se produire et M. Janssens vit son ballon s'élever progressivement comme l'aurait fait une montgolfière.

M. Janssens constata également la grande transparence de l'air, et la possibilité de se servir de l'observation des objets terrestres, pour déterminer à chaque instant soit la vitesse de translation, soit la direction de l'aérostat. L'habile astronome *accoucha* d'un instrument qui se trouva analogue à un appareil, dont j'avais donné la description, ce qu'il reconnut avec beaucoup de bonne grâce.

Nous rapprocherons de cette ascension, celle du *Steenackers*, qui eut lieu avec deux caisses de dynamite, destinées à l'armée du général Bourbaki. Malheureusement, au moment où l'on envoyait à l'armée de l'Est ce supplément d'artifices, elle était en pleine déroute. L'aérostat était parti avec une grande vitesse de cent kilomètres à l'heure, il prit terre juste sur les côtes du Zuyderzée. Si l'aéronaute avait montré moins de hardiesse et d'habileté, il allait, avec sa cargaison de dynamite, boire dans la grande tasse.

Le ballon fut mis en lambeaux, les dé-

bris furent cependant ramassés et recueillis à la station aéronautique de Lille. Ils sont actuellement à l'usine de Grenelle.

Ils ne pouvaient être réparés, et les lambeaux que l'on a pu retrouver, tous couverts de boue et de fange, serviront à la réparation d'autres aérostats, à moins qu'on ne les laisse périr dans ce nouveau dépôt aéronautique de la République, si la République tient à imiter les traditions du garde-meuble de Napoléon III, où les ballons tombaient si royalement en poussière.

X.

Les Ballons et l'Océan.

La belle ascension de M. Janssens aurait eu elle-même une issue funeste, si l'habile astronome ne s'était rendu compte qu'il naviguait dans une direction dangereuse ; mais sitôt qu'il vit apparaître à l'horizon une espèce d'échancrure, il se hâta de faire ouvrir la soupape par le matelot qui lui servait d'aide dans toutes ses manœuvres. La mer est le grand danger des ascensions nocturnes exécutées à Paris. Les détails que nous donnons le montreront de la façon la plus évidente. M. Lissajous, le célèbre professeur d'acoustique, montait la *Bataille de Paris*, conduite par un gymnaste de l'Hippodrome. Il effectua sa descente en vue de la mer et le péril fut augmenté par la lâcheté

du prétendu aéronaute, qui descendit à terre par les cordes traînantes, laissant son voyageur et ses dépêches rebondir à perte de vue dans les airs.

M. Ducoux, ancien préfet de police et directeur des Petites Voitures, qui montait le *Bayard*, courut un danger encore plus grand, car le ballon avait dépassé les côtes de la Vendée et s'en allait en pleine mer. Heureusement pour le hardi voyageur, les courants maritimes sont généralement peu épais. Une brise du large, due à l'échauffement de l'air de la mer, ramena le *Bayard* qui put effectuer sa descente. Le temps ayant été très-froid, l'aéronaute du *Bayard* prétendit qu'un de ses pigeons, qu'il trouva mort, avait succombé à la rigueur de la température. Rien n'est moins prouvé. Il est plus raisonnable de croire que le pigeon avait été asphyxié, lors de la descente rapide, par du gaz sortant par l'appendice. Autant ces gracieux animaux sont durs au froid, autant ils sont sensibles à la pureté de l'air.

L'ascension du *général Renault*, qui portait à bord l'ingénieur Larmenjat, auteur d'un moteur électrique très-habilement combiné, ressemble beaucoup à la précédente. Il se produisit même une complication nouvelle. Avant de partir, on avait donné à l'aéronaute la consigne de rester un certain nombre d'heures en l'air, et cet homme ne voulait point descendre, trouvant qu'il n'avait pas son compte d'heures. Quand on le décida à ouvrir la soupape, des coups de fusil accueillirent l'aérostat, qui se trouvait pris entre les Prussiens et la mer. Il échappa heureusement à deux dangers presque aussi grands l'un que l'autre. Peut-être aurais-je préféré, pour ma part, me fier à la clémence des éléments plutôt qu'à celle d'un ennemi en fureur.

Un cas pareil d'entêtement stupide se produisit lors de la descente du *Jules Favre*, le deuxième du nom. L'aéronaute ne voulait pas descendre, mais le passager, officier de marine, voyant que l'on passait sur une terre, ouvrit la soupape

toute grande, la chute fut si terrible que l'aéronaute entêté reçut une blessure assez grave. Le ballon était sauvé par miracle. Il tombait à Belle-Ile et, circonstance bizarre, sur la maison du père du général Trochu. Le *Jules Favre* apportait précisément des nouvelles de la grande sortie qui nous donnait Champigny, Bry-sur-Marne, et qui semblait devoir se terminer d'une manière si brillante. La nouvelle de l'occupation d'Orléans par les troupes allemandes, apportée par un pigeon, était venue rendre la retraite nécessaire au moment où les patriotes de province commençaient à peine à se réjouir.

La descente singulière du *Jules Favre* n'est pas la seule coïncidence bizarre des ballons du siège. Le ballon l'*Armée de la Loire*, parti le 31 décembre sous la direction de l'aéronaute Lemoine fils, tomba précisément en vue de l'armée dont il portait le nom. Ce furent des soldats et des officiers de l'armée de la Loire qui aidèrent à sa descente!!! Ne dirait-on

pas qu'il y a un Dieu au moins pour les aéronautes.

Une erreur, beaucoup plus funeste que celle du *Jules Favre*, fut celle de l'aéronaute de la *Ville d'Orléans* qui, parti de nuit, fut emporté sur la mer du Nord. Heureusement pour l'équipage du ballon, un caprice du vent conduisit la *ville d'Orléans* en Norwège.

La *Ville d'Orléans* avait accompli un merveilleux voyage, l'enthousiasme des Scandinaves fut immense. On conservera longtemps à Christiania, la *ville d'Orléans* comme une relique. Le voyage du Hanovre, est effacé ainsi que le grand voyage de Green dans le duché de Nassau. Mais les dépêches arrivèrent avec 15 jours de retard, ainsi que les pigeons échappés au naufrage.

Désireux de joindre un acte aux protestations contre les départs nocturnes, j'étais parti le matin même de l'ascension de la *Ville d'Orléans*. J'avais traversé les lignes prussiennes en méprisant les pro-

jectiles ridicules à l'aide desquels ils voulaient arrêter la course de *l'Égalité*. Ma descente fut très-heureuse, toutes les lettres de mes amis arrivèrent. Mais l'administration des postes, circonvenue par les partisans des voyages nocturnes, n'avait point voulu me donner de dépêches, comme je l'ai déjà raconté plus haut. On avait eu la délicatesse de publier dans les journaux qu'on s'en était abstenu parce qu'il partait un ballon le soir-même ! Ce ballon allait, grâce aux ténèbres, s'égarer dans les pays du Nord !

La démonstration de l'excellence relative de ma méthode était trop complète. Jamais je n'aurais eu un triomphe si entier, s'il n'en avait tant coûté à cette malheureuse France. Car un jour de retard dans les dépêches était peut-être une occasion perdue, une victoire possible changée en défaite sûre.

La funeste expédition de Norwége n'est point la seule que l'on ait à déplorer. Le *Jacquard*, parti le 30 Novembre de la gare

d'Orléans, est emporté par un vent qui le jette droit sur la mer. La lune est sur son déclin et suit de près le soleil, avec lequel elle a disparu sous l'horizon. Rien ne guide le malheureux matelot expédié sans boussole, peut-être sans baromètre, au milieu des ténèbres, et esclave docile de la consigne qu'il a reçue avant de quitter la terre ! Quand il veut descendre, il est trop tard. Il ne lui reste plus qu'à périr de la plus horrible, de la plus affreuse des morts. Il aperçoit au loin le Cap-Lisard, la pointe d'Angleterre, et esclave du devoir, Prince, c'était son nom, reste dans les nuages, mais il jette par dessus bord ses valises... Elles sont recueillies par des marins flottant le long des rochers escarpés qui bordent le rivage ! Les lettres qu'elles contenaient ont été distribuées, mais le *Jacquard*, allégé par cette projection a bondi dans l'infini des cieux, puis après le bond immense est arrivée la chute incommensurable, il s'est précipité plus rapide vers les régions océaniques.

Nul ne saura jamais la profondeur des gouffres tempétueux qui ont englouti le malheureux aéronaute et son aérostat ! Le rapporteur de la commission parlementaire dit philosophiquement que la descente des aérostats à eu lieu en général d'une façon régulière ! Voilà comment on ose écrire l'histoire des ballons à l'Assemblée nationale de Versailles. La discussion aura lieu sans qu'une voix, une seule, s'élève pour protester, mais la postérité vengera l'injustice des hommes de notre âge. On parlera encore de Prince et du *Jacquard*, quand le nom d'Eschasseriaux aura été effacé depuis longtemps de la mémoire des hommes !

Dans cette nuit sombre les vents avaient une allure dérégulée, les sauts étaient fréquents. Il devait fatalement y avoir des sinistres en l'air. C'était quelques heures après ce grand naufrage que le *Jules Favre* ! le ballon de Belle-Ile, se lançait à son tour au milieu d'un ciel frigide. Il fallait à tout prix porter des nouvelles à la province. Il

fallait que la province sût que Paris combattait, que Paris avait su vaincre ! Il fallait tâcher aussi d'obtenir que le gouvernement délégué suivît les ordres de Paris. Hélas ! il était peut-être déjà trop tard !

Prince n'est pas le seul martyr de l'aéronautique française. Tristan, un des élèves de Godard (Eugène), fut encore expédié seul pendant une nuit sans lune. Il montait le *Wallace* et partit le 27 janvier, porteur du décret qui convoquait les citoyens aux élections dont le *Neptune* avait annoncé l'ajournement !

On le vit passer rapidement, espèce de fantôme poussé par un vent horrible, au-dessus de Rochefort. Depuis on n'en entendit plus parler !

Emile Lacaze ne s'aperçut peut-être pas qu'il quittait le sol hospitalier de la République française. Pas un message, pas un signe... Rien, rien. L'aérostat entraînait silencieusement l'aéronaute à une mort sûre ! Puisse ce malheureux ne point

XI.

Les Voyages politiques.

Le ballon qui portait Gambetta s'éleva de la place Saint-Pierre en même temps qu'un autre ballon monté par des citoyens américains.

Les deux aérostats furent lancés au milieu de clameurs immenses. On peut dire que l'ascension du futur dictateur eut tout l'éclat d'un véritable triomphe. Les efforts faits par une certaine presse pour diminuer son mérite ne firent que de le rehausser pour ainsi dire.

On disait que Gambetta n'avait pas voulu partir la veille, parce qu'on avait trouvé que le vent n'était point assez fort. En cela, le ministre de l'intérieur aurait fait preuve d'une prudence qui certaine-

ment lui a fait plus d'une fois défaut dans ses grandes entreprises. Il aurait été à désirer, dit un critique fort juste quoique un peu sévère, qu'il eût apporté le sang-froid de ses ascensions dans les choses de la terre.

D'autres adversaires ajoutaient que Gambetta avait exigé que l'on enveloppât la nacelle d'un filet, parce qu'il craignait le vertige. Cette précaution eut été peu sage, car c'est uniquement dans les rapides ascensions au pouvoir qu'il faut se garantir contre cette faiblesse, tout à fait inconnue aux aéronautes.

On tourna en ridicule jusqu'aux fourrures dont Gambetta s'était emmitouflé ainsi que son compagnon S. Puller, fidèle achate aérien. Mais cette erreur n'est point particulière à Gambetta. Presque tous les voyageurs qui montent en ballon pour la première fois, même les plus crânes, s'enveloppent comme s'ils allaient faire un voyage au Pôle.

Malgré tous ces racontars, le peuple sut

grand gré à Gambetta de son expédition. La manière étrange dont Gambetta prit possession de son poste, entra pour beaucoup dans l'auréole qui s'attacha à son nom, et que son nom possède encore malgré bien des fautes.

Cette faveur persévérante est un hommage rendu aux ballons par la masse des braves gens qui restent à terre. Dieu veuille que Gambetta fasse de cette popularité un usage digne des instincts généreux du peuple de Paris qui le nomma, de l'armée qui a attendu de lui de si grandes choses.

Les deux aérostats, partis simultanément le 7 octobre, ne tardèrent point à se séparer en l'air, *L'Armand Barbes*, celui qui portait Léon Gambetta et sa fortune, fut le plus malheureux, le plus mal conduit. Un accident de soupape, arrivé grâce à l'ignorance de l'aéronaute, produisit une descente forcée dans les bois, près d'une embuscade prussienne. Sans l'arrivée de paysans patriotes, Léon Gambetta allait

peut-être méditer dans une forteresse d'Allemagne sur les malheurs, les dangers de la République naissante.

Le général Trochu avait préparé un plan d'opérations fort sage, fort longuement médité, et dont il fit confiance à mon frère Arthur, alors maire du 11^{me} arrondissement municipal ; ce plan avait pour base la Seine, et une armée du Nord opérant sur la rive droite pendant qu'une armée du sud opérait sur la rive gauche. C'était le fleuve qui a fait Paris qui devait servir à le ravitailler, à le nourrir. Ce plan fut systématiquement négligé par la délégation de Tours, et le Gouvernement de la Défense nationale sentit le besoin de le rappeler d'une façon formelle aux dictateurs de la France du dehors.

L'ingénieur des ponts et chaussées, Césama, fut expédié par le ballon le *Fulton*, partant le 2 novembre avec mission de rapporter les instructions premières d'insister de la façon la plus pressante. Les vents furent favorables à la République, le

Fulton effectua tranquillement sa descente près d'Angers, après avoir parcouru honnêtement ses 300 kilomètres en 4 heures. Mais les avis furent superflus, le fruit de ce beau voyage fut perdu ! On persista à ne point utiliser la Seine ! On fit de la stratégie comme si nous n'étions pas maîtres de la mer et par conséquent des fleuves ! Nous avons deux éléments sur trois, l'air et l'eau. Si nous avons su les combiner, les Allemands, les lourds Allemands n'auraient jamais su se servir de leur terre. Combien il en fut différemment du ballon le *Parmentier*, expédié dans la rude nuit du 17 décembre, et tombant près de Reims en plein pays occupé par les Prussiens. Le lendemain de l'atterrissage, le franc-tireur Jules Père remettait au général Faidherbe l'ordre d'attaquer à tout prix. Le général Trochu voulait essayer du côté du Nord, si la fortune sourirait encore aux armes de la France.

Faidherbe n'avait pour ainsi dire pas d'armée. Le Nord, négligé systématique-

ment, possédait à peine une armée. Il fallait faire merveille, non pour vaincre, mais pour sauver l'honneur. Faidherbe faillit remporter une victoire décisive. Il écrivit dans l'histoire ces noms de Pont-Noyelles, Saint-Quentin et Bapaume !

On expédia successivement par ballon Ranc, maire d'un arrondissement de Paris, qui n'a pas voulu l'élire comme conseiller municipal, Antonin Dubos, secrétaire général de la préfecture de police, et ancien rédacteur en chef intérimaire de la *Marseillaise*, Kératry, ancien préfet de police et ancien député au Corps législatif. Aucun de ces trois passagers ne paraît avoir rendu des services essentiels à la chose publique. Le voyage de Kératry eut lieu avec beaucoup d'ostentation. Le rapport est rédigé en termes dithyrambiques.

On sent que M. le Comte va porter hors de Paris, les préoccupations d'une personnalité envahissante, plus soucieuse de ses intérêts que du salut de la République française.

Des passagers moins connus paraissent avoir rendu très-sérieusement des services éminents à la chose publique. Le colonel Lapiere, qui fut plus tard promu au grade de général, rendit des services essentiels pour la constitution de l'armée du Nord. L'avocat Malapert, un des dignitaires du rite écossais, apporta en province un grand dévouement à l'idée républicaine et un patriotisme éprouvé. Ce fut lui qui protesta plus tard contre l'ignoble manifestation des francs-maçons en l'honneur de la Commune de Paris. Lefebvre, envoyé à Vienne pour représenter la République, s'acquitta avec habileté de cette mission difficile. Nous ne dirons pas la même chose d'Alavoine, ancien condamné du complot de l'Hippodrome, qui prit possession de son consulat à Gersey de la façon la plus folle. Cet extravagant commença par rendre des décrets illégaux contre les Français qui étaient établis en Angleterre, et qui, presque tous, travaillaient d'une façon utile à entraîner le peuple anglais dans une

guerre contre la Prusse. Ce républicain maniaque mit d'un seul coup tous nos amis en suspicion, de sorte qu'ils n'osèrent plus affronter les réunions publiques, où ils étaient insultés comme mauvais Français. Avec quelle joie les ennemis de la France n'enregistraient-ils point les exagérations de cet énergumène. Il avait si peu le sentiment de ses fautes, qu'il refusa de donner sa démission, et qu'on fut obligé de le destituer avec éclat pour lui faire quitter son consulat.

Le ballon qui apporta ce grotesque personnage, tomba à Bosselet, dans les Deux-Sèvres. Il se nommait *l'Armée de Bretagne*. Il vint encore par ballon M. Reutlinger, secrétaire de Jules Favre, qui alla immédiatement à Vienne pour s'acquitter d'une mission diplomatique importante. De là, il se rendit à Londres, où il séjourna jusqu'à la fin de l'investissement de Paris, s'employant avec beaucoup de zèle à seconder les efforts des patriotes qui cherchaient à

faire ouvrir les yeux à l'Angleterre sur ses véritables intérêts.

Les efforts des amis de la France pouvaient être couronnés de succès..... Tout avait été disposé pour une réception triomphale irrésistible. Les compagnies de chemins de fer, elles-mêmes, n'avaient point méconnu l'importance de l'immense mouvement national, dont Jules Favre allait donner le signal. La cour de Saint-James tremblait d'avoir à choisir entre la couronne et ses instincts germaniques, Reutlinger, le diplomate aéronaute, triomphait..... Malédiction ! on apprend que Jules Favre renonce à venir. Les hommes, qui avaient fait le 31 octobre, qui devaient faire le 22 janvier et le 18 mars, avaient reçu le mot d'ordre..... ils répandirent le bruit que Jules Favre cherchait à se dérober à ses responsabilités, en acceptant une mission futile, ridicule, sans espoir. Tout ce qui avait été préparé s'évanouissait comme un rêve d'espérance et d'amour.

XII.

Le Personnel aéronautique.

Les premières expéditions eurent lieu avec des ballons conduits par des aéronautes de profession, ou des personnes qui avaient conduit des aérostats et qui possédaient des connaissances techniques suffisantes. Si l'on avait cherché avec soin, ou aurait accueilli les offres qui furent faites avec beaucoup de patriotisme, on aurait pu utiliser des dévouements précieux, mais on avait établi en règle que les fabricants de ballon fourniraient le ballon et l'aéronaute. Eugène Godard eut une excellente idée, ce fut de former à la navigation aérienne des matelots appartenant à ces bataillons si dévoués, dont Paris a pu admirer tant de fois la discipline et la bravoure. Mal-

heureusement l'éducation de ces braves serviteurs de la République laissait énormément à désirer au point de vue théorique. Quelques-uns ignoraient l'art de lire le baromètre comme Hervé Séné, le matelot qui conduisit le colonel Lapierre à Mutzig en pleines lignes prussiennes. Il aurait fallu leur faire exécuter des ascensions libres dans l'intérieur de Paris, pendant les jours calmes. Vainement j'avais exécuté dix-huit mois auparavant deux ascensions prouvant que cette idée n'était pas chimérique. Ma voix ne fut pas écoutée. Elle ne pouvait l'être parce que, de crainte d'être confondu avec les hurleurs de la Commune, je fus réduit à me taire, déplorant l'aveuglement de commissions dites scientifiques parce qu'il y avait dans leur sein quelques savants par brevet, et qui ne savaient guère qu'envoyer les aéronautes à la captivité ou à la mort.

Le personnel de la Compagnie Yon d'Artois fut composé, à une certaine époque, d'acrobates de l'Hippodrome. Ces

gymnastes montrèrent généralement aussi peu de patriotisme que de dévouement à leur mission. On les vit plus d'une fois mettre à profit leur science acrobatique pour se laisser glisser à terre, laissant le ballon, les pigeons, les messages devenir ce qu'ils pourraient. Les rapports des passagers retentirent des plaintes les plus vives à cet égard. Les accidents eussent été moins nombreux, la remise des dépêches eut été plus prompte, si l'État avait gardé la haute main sur le service aérien. Mais en disparaissant, l'empire avait laissé son venin. Des commissions d'incapables paralysaient les efforts intelligents et honnêtes.

Au dehors de Paris, l'intrigue avait encore plus de prise. Il paraît que le gouvernement délégué nomma des commandants du corps des aéronautes, que ces commandants furent décorés, mais on ne les vit jamais faire une ascension ni une tentative quelconque. On inventa, dit-on, hors de Paris, les aéronautes en chambre.

XIII.

Les Aérostats en province.

Un certain nombre d'aéronautes, en arrivant soit à Bordeaux, soit à Tours, reçurent la mission d'essayer de revenir par terre. Aucune de ces tentatives ne fut couronnée de succès. Les aéronautes furent moins heureux que leurs colombes.

Un jour, cependant, on vit revenir aux avant-postes français un homme revêtu de son uniforme de capitaine ballonnier. Cet homme était descendu par erreur en Allemagne. Il avait été prisonnier et prétendait s'être échappé....

Son récit fut accueilli avec incrédulité. Lorsque la Commune fut proclamée, il s'engagea dans la garde nationale fédérée, et trouva la mort dans la même sortie que

Flourens. Des papiers aéronautiques, trouvés sur son cadavre, aidèrent à le reconnaître.

M. Rampont était très-partisan que l'on essayât de rentrer par voie aéronautique. L'insuccès était peu dangereux, peu coûteux. Au pis aller, les aérostats de la République, planant sur les territoires investis, répandaient sur tout leur parcours les nouvelles, les proclamations, réchauffaient le patriotisme, stimulaient l'espérance.

Malheureusement, les nobles et patriotiques idées furent mal comprises par le Gouvernement délégué. M. Steenackers fit preuve d'une inertie très-grande. La seule tentative un peu sérieuse eut lieu avec le *Jean Bart*, dans le courant d'octobre. Les aéronautes essayèrent de partir de Rouen et de revenir à Paris, en se guidant sur le cours de la Seine. Mais cette tentative ne fut pas réitérée; c'est avec regret qu'on s'y prêta. M. Steenackers ne comprenait pas qu'il faut se servir des

ballons pour rentrer à Paris, comme l'on va à la roulette de Monaco, par exemple. Mais avec cette différence qu'il suffisait de gagner une fois coûte que coûte, et que cette fois suffisait amplement pour rattrapper d'un seul coup toutes les mises.

La commission scientifique du dehors, entourée de rêveurs et composée de notabilités incompetentes, faisait étudier les montgolfières ! Elle fit construire un ballon de soie, qui a, paraît-il, disparu. On m'a affirmé qu'on ne sait ce qu'il est devenu à cette heure !

Nous avons vu que le matériel aéronautique de la première République, vendu aux enchères par le Domaine pour plaire à un empereur ennemi des ballons, avait été utilisé par le célèbre Robertson, et que le ballon d'Égypte a servi aux observations de Gay-Lussac. La troisième République ne laissera pas, nous en sommes persuadés, pourrir inutilement les aérostats qu'elle possède. Ils serviront plus

d'une fois à guider les savants français dans les profondeurs de l'atmosphère.

J'eus l'heureuse chance de rencontrer à Londres le colonel anglais Stuart Wortley, et M^{me} Henri Mallet, la femme du banquier de Paris, qui s'intéressaient vivement aux opérations aérostatiques : le colonel, par sympathie pour la France, M^{me} Mallet, pour faire parvenir des messages à son mari, alors renfermé dans la grande cité captive. On m'offrit l'argent nécessaire pour acheter un grand ballon appartenant à un des plus habiles aéronautes anglais. J'écrivis à la délégation une lettre ironique et indignée, les menaçant de dévoiler leur inepte conduite, s'ils persistaient à refuser d'établir une station aéronautique dans les départements du Nord. Cette lettre produisit son effet malheureusement trop tard, les ballons arrivèrent à Lille vers le milieu de janvier, et les vents ne se mirent à souffler du nord, qu'au moment où nos destins, hélas ! étaient fixés d'une façon définitive. Il resta heu-

reusement de cette tentative trop tardive, la station aéronautique de Lille, où je fis recueillir tous les ballons tombés dans le nord-ouest de la France, en Belgique et en Hollande. Une dizaine de ballons ont été ainsi récupérés et se trouvent actuellement au dépôt de Grenelle, dont nous avons déjà eu plusieurs fois l'occasion de parler. Un ou deux aérostats ont été prêtés par l'administration des postes à mon ancien lieutenant Bunelle, qui exécute à leur aide des ascensions dans le nord de la France et en Belgique, au profit d'œuvres de bienfaisance.

Dans la dernière de ces ascensions (juillet 1871), il est tombé en Prusse, à Lintz, près de Coblenz. On l'a gardé prisonnier sur parole, jusqu'à ce que son identité ait été établie. On affectait de le considérer comme un communéux, échappé de Paris ! Sans doute messieurs les Prussiens s'imaginaient qu'un ballon communéux peut rester plus de six semaines dans les airs.

XIV.

Les Ballons aux armées.

Une des plaies de la jeune République fut de chercher l'imitation de ce qui s'était fait en 1793. Il fallait que la Révolution eut ses singes, comme l'Empire avait eu les siens. De grands démocrates, quelques-uns improvisés, cherchèrent à se mettre dans le gilet à revers et l'habit à boutons d'or de Robespierre, comme de très-grands impérialistes avaient mis le petit chapeau et la redingote grise. A nos singes de la Terreur, il ne manqua même pas le morceau de lard !

Les défenseurs de Paris avaient renoncé aux observations captives; sauf un dernier essai qui fut fait du côté du Point-du-jour, on n'en entendit point parler jusqu'à la

fin du siège. Les armées de province eurent leurs aéronautes comme à Fleurus ; mais hélas ! s'il y eut des ballons, il n'y eut pas de Fleurus.

On essaya de faire ce qu'avaient fait les Républicains de la grande époque, sans s'apercevoir qu'il y avait moyen de rendre des services plus essentiels à la nation, en profitant des progrès de la science. Personne ne songea à employer les ballons signaux, décrits, inventés, expérimentés au camp de Châlons par Eugène Godard, qui avait pourtant obtenu à leur aide des résultats très-remarquables. On négligea aussi un moyen très-simple de faire parvenir les ordres, les dépêches, à d'immenses distances. Que de services, cependant, n'auraient pas rendu quelques dépêches arrivant en temps utile, avertissant par exemple l'armée de Paris qu'un corps nombreux, détaché de l'armée d'investissement, allait écraser les troupes républicaines, soit à Saint-Quentin, soit à la bataille du Mans !

Ajoutons que les aéronautes détachés aux armées avaient des ballons imparfaits, et du gaz d'éclairage. On n'avait point poussé l'imitation de la grande République, jusqu'à copier les détails essentiels auxquels on devait les succès obtenus à la fin du siècle dernier, dans des circonstances aussi graves, mais plus glorieuses que les conjonctures présentes. Si les aéronautes de 1870 eussent été mieux pourvus de moyens d'action, nul doute qu'ils n'eussent égalé la gloire de leurs prédécesseurs.

Si leurs succès ne furent pas brillants, considérés au point de vue absolu, ils le furent, si on les compare aux tentatives des Prussiens, car les Prussiens voulurent pouvoir dire : *Nous aussi nous avons nos aéronautes*, et il paraît que cette fantaisie leur coûta fort cher. Comme dans toute cette armée, prétendue si savante, il n'y avait personne qui sût ce que c'était qu'un ballon, ils prirent la résolution d'acheter à la fois le ballon et l'aéronaute. Ils acceptèrent les services d'un aventurier améri-

cain qui s'était rendu célèbre en Europe par des ascensions manquées à Turin, et qui leur vendit fort cher un ballon de rencontre, acheté en Angleterre. Cet aéronaute mercenaire, indigne fils de la grande République, ne réussit même point à gonfler son aérostat.

Ses patrons se dégoûtèrent bientôt de ses services, et après avoir échoué auprès des Prussiens, il s'adressa aux Français. Il alla à Bordeaux où il tenta des expériences qui eurent, à ce qu'il paraît, l'issue qu'elles méritaient d'avoir. Il faut espérer que la délégation de Bordeaux n'eut point la faiblesse d'accepter les propositions venant d'une source pareille. Les expériences des aérostats républicains servirent au moins à mettre en évidence un fait remarquable, prouvant combien l'on avait eu tort d'organiser des départs nocturnes. On essaya de percer de balles un ballon retenu captif à 400 mètres du sol. Jamais l'expérience ne réussit, quoique l'on employât les meilleurs tireurs. Com-

bien le tir était plus difficile lorsque le ballon flottait au gré des vents dans l'atmosphère, avec une vitesse très-grande, sans que les Allemands pussent connaître la vitesse de translation et la hauteur ! Cependant c'était en vue de ce danger chimérique que des pédants trembleurs dérobaient les ballons républicains à la lumière du soleil.

L'expérience ne pouvait avoir lieu qu'au centre d'un polygone assez vaste, dont des sentinelles faisaient écarter les curieux, car les balles retombaient à terre avec une vitesse terrible, et s'applatissaient sur les pierres avec une force effrayante. La pesanteur leur restituait progressivement tous les éléments de vitesse qu'elles avaient soustraits pendant la phase ascendante. Cette circonstance prouve que les Prussiens couraient plus de dangers que les aéronautes, en tirant sur les ballons. Sans doute plus d'un soldat du despote germanique a dû être atteint par les projectiles qu'il lançait stupidement dans le air.

Mais jamais aéronaute, qui connaissait son art, n'a dû recevoir un projectile dans son aérostat. Les balles, les bombes, les artifices n'étaient à craindre que pour les descentes forcées ou les ascensions rasantes.

Il n'en est point de l'aéronaute comme du marin, qui, malgré tous les vaisseaux cuirassés du monde, n'a pu trouver le moyen de se mettre à l'abri des plus grosses pièces de terre.

XV.

Résultats scientifiques des ascensions du siège.

Ces résultats n'ont point été aussi nombreux qu'on aurait pu l'espérer, si l'on avait pris quelques mesures barométriques et thermométriques très-simples. Mais les commissions scientifiques, improvisées sous l'Empire, ne comprenaient point que le seul moyen de rendre les ascensions utiles, était de s'adresser à des savants, à des physiciens, pour guider les aérostats dans les airs. Cependant on a pu recueillir quelques résultats curieux sur la vitesse moyenne des voyages. Le maximum a été de 132 kilomètres à l'heure. Quatre expériences ont donné des vitesses supérieures à 80 kilomètres. Les grandes vitesses

XVI.

Les Ballons de la Commune.

Le pouvoir parasite qui s'introduisit à l'hôtel de ville à la suite de terribles ma-lentendus, devait avoir ses ballons et ses aéronautes comme le Gouvernement de la Défense nationale. Une compagnie fut organisée à la fin du mois d'avril, sous prétexte de préparer des ascensions captives. On lança des ballons de papier portant des proclamations qu'un ressort faisait successivement tomber, et que l'aérostat à l'aide d'un mouvement d'horlogerie semait tout le long de sa trajectoire; ce procédé était analogue à une disposition qui avait été indiquée au Gouvernement de la Défense, et qu'on avait eu le tort de négliger. Car on aurait pu

de la sorte répandre sur toute la surface de la France, les nouvelles de Paris, les proclamations patriotiques. Des hommes à courte vue, inspirés peut-être par des sentiments hostiles, s'opposèrent à l'exécution de ce système, sous prétexte que l'ennemi pourrait s'emparer des messages ?

La Commune réalisa cette invention d'une façon assez imparfaite, mais elle obtint quelques résultats qui eussent été sérieux, si sa cause eut été moins déplorablement mauvaise.

Enhardie par de premiers résultats partiels, la Commune avait, dit-on, formé le projet de mettre en l'air une flottille aérienne chargée de matières inflammables, et destinée à brûler Versailles. Mais cette opération plus compliquée aurait nécessité une précision dont les agents d'un pouvoir désordonné étaient profondément incapables.

La flottille aérienne resta à l'état de projet. La Commune ne sut même pas accoucher d'une tentative avortée comme

celle des Autrichiens qui cherchèrent à incendier et à bombarder la ville de Venise !

Lorsque nous lûmes dans l'*Officiel* des communards, le décret établissant la compagnie d'aéronautes, nous nous trouvions à Lille. Nous écrivîmes à l'*Indépendance belge* une lettre que publia ce journal et dans laquelle nous dénoncions les véritables projets des conspirateurs : « Ne croyez pas, disions-nous, que les membres de la Commune s'inquiètent le moins du monde d'observer les mouvements militaires des Versaillais ; s'ils gonflent des ballons, c'est afin de pouvoir se dérober au châtement qui les attend, comme le fit Robert Macaire ; mais quelque aveugle que soit le peuple de Paris, il ne l'est point assez pour ne pas comprendre le véritable mobile de ces fuyards. Aussi la Commune ne pourra pas gonfler ses ballons, les lâches qui voudraient s'envoler seront retenus par la garde nationale elle-même !

Nous avons été excellent prophète.

Dans les derniers jours de la Commune, une tentative d'ascension eut lieu à l'usine de la Villette. Mais les obus et les boulets des Versaillais tuèrent ou blessèrent plusieurs des gardes nationaux qui avaient la simplicité de tenir les cordes.

Les aéronautes se réfugièrent du côté de Saint-Mandé, et gonflèrent le ballon dans lequel devait partir un nommé Parisel, membre du Comité de salut public, qui voulait profiter d'un bon vent frais, marchant vers l'Est, pour aller chercher son salut particulier en Allemagne. Pour mieux veiller à son salut privé, ce membre du Comité de salut public, avait cru devoir couper la barbe opulente dont son menton démocratique était orné dans les circonstances moins solennelles. Cette précaution le perdit. Car un bataillon de la garde nationale fédérée, qui passait par là, voyant le membre de la Commune tout frais rasé, ne voulut point croire au projet d'ascensions captives. On fit dégonfler le ballon, et la Commune expi-

rante rendit, bien malgré elle, un décret déclarant qu'il n'y aurait plus d'ascensions captives.

Mais les lâches conspirateurs qui avaient trompé si odieusement nos braves compatriotes, avaient malheureusement plus d'une porte pour fuir. Les Prussiens, leurs bons amis les Prussiens, étaient là pour les recevoir à bras ouverts.

XVII.

Les Ballons et le Gouvernement anglais.

Le gouvernement anglais sentit le besoin de s'occuper des aérostats, et l'on chargea deux officiers, appartenant au service militaire scientifique, de diriger quelques expériences qui eurent, à ce que l'on m'a dit, lieu à Chatam. En quoi consistèrent-elles ? C'est ce que je ne saurais dire, quoique j'aie été plusieurs fois au *Wor-Office* ; et je crois que les chefs de bureau du *Wor-Office* n'en savaient pas plus long que moi à cet égard. Quand je partis pour Lille, j'écrivis de nouveau au gouvernement britannique, qui envoya, en effet, un officier distingué, colonel dans l'armée active, pour inspecter la station. Mais on s'était si peu pressé, qu'il y avait déjà quatre mois qu'on n'y faisait plus d'expériences. Cependant, cet officier vint me

trouver à Paris et je lui expliquai mes plans pour l'établissement d'un service aéronautique complet. Cet officier, dont je demanderai la permission de taire le nom, me déclara qu'il allait faire un rapport entièrement favorable à mes propositions, mais que, suivant son opinion, il n'y serait donné aucune suite. En effet, le gouvernement britannique ne veut point entrer dans la voie des armements. Il est décidé que les agrandissements de la Prusse ne peuvent en aucune façon alarmer l'Angleterre, qui a sur le trône une famille allemande. On ne saurait faire une exception pour les ballons, qui ont en outre eu le tort de rendre service à la République française. Les ballons furent traités en suspects, au moins pendant toute la durée de la guerre, peut-être parce que le duc d'Argyl, président de la Société aéronautique et ministre de l'Inde, est maintenant le beau-père de la princesse Louise, fille de la reine d'Angleterre. Il fut impossible d'obtenir que la Société aéronautique tint

une seule séance, alors qu'une idée heureuse, un appui, un conseil aurait pu permettre aéronautiquement de grandes choses !

Pour éviter de parler, la prudente Société omit de se réunir. Une période, qui aurait pu être féconde, fut changée en période d'engourdissement volontaire. L'opinion publique fut entretenue, surexcitée par quelques charlatans remplissant les journaux de projets chimériques ayant pour but de ravitailler Paris par air !

L'accueil magnifique que je reçus, m'a prouvé que, dans cette occasion comme dans bien d'autres, le gouvernement de M. Gladstone était bien loin de représenter l'Angleterre.

XVIII.

Progrès dans l'art de la Navigation aérienne.

Les études auxquelles je me suis livré-

pendant quelques mois avec une activité passionnée, m'ont permis de réaliser ou de concevoir quelques améliorations dont je demanderai la liberté d'entretenir le lecteur. Je dirai, pour me faire pardonner mon audace, qu'elles ont été accueillies avec plaisir par l'Académie des sciences.

Je me suis aperçu que les nuages marchent en général dans la direction du vent, comme les vagues de la mer ; on dirait qu'ils sont composés d'une matière, ramassée par le vent dans la substance même de l'air.

La position de ces lignes permet donc de voir la route, par rapport à l'aiguille de boussole. Le nuage qui cache les objets terrestres peut devenir un signal aérien pour l'aéronaute !

La rotation du ballon est un obstacle dont il serait possible de se débarrasser à l'aide de la moindre hélice directrice ; car la force qui donne naissance au mouvement générateur est souvent presque insensible. En tout cas, il est facile de l'évaluer

en employant une sorte de cadran solaire horizontal, pourvu d'un limbe gradué, et portant au centre un style vertical, autour duquel, comme pivot, tourne une aiguille destinée à marquer les positions successives de l'ombre.

Quand on aperçoit la terre, on a intérêt à déterminer rigoureusement la direction de la trajectoire et la vitesse de translation. Ces deux opérations peuvent s'exécuter avec un tube vertical renfermant un réticule mobile et ne portant même point de verres, si ce n'est un verre placé pour mieux marquer la position de l'œil.

Le baromètre ordinairement employé par les aéronautes est trop paresseux ; il est sujet à des caprices provenant de la multiplicité des rouages dont il est composé. Il fallait simplifier sa construction, le rendre plus régulier, plus sensible, sauf à sacrifier du diamètre. La netteté s'obtiendra à l'aide d'une graduation spéciale et d'une loupe.

La boussole et le thermomètre ont dû

également recevoir des dispositions spéciales, dans le détail desquelles il est impossible d'entrer sans figures.

Les aéronautes se servaient toujours de jumelles marines, dans lesquelles les objets sont redressés au grand préjudice de la netteté des images, de la pénétration, du grossissement et de la grandeur du champ. J'ai eu l'idée d'associer deux lunettes astronomiques, qui donneront un instrument très-commode, même à terre, pour les aéronautes, et je ne serais pas étonné qu'il fût assez puissant pour permettre de retrouver les satellites de Jupiter. Tous ces appareils figurent actuellement à l'Exposition universelle de Londres, dans la section française. Mais ils ne sont point de nature à réveiller le zèle des questions aéronautiques. Il ne faudrait rien moins qu'un troisième siège de Paris, pour les remettre à l'ordre du jour.

Des perfectionnements ont été apportés à la manière dont la soupape est construite, cimentée, vernissée, attachée au

ballon, dont l'ancre est amarrée, à sa forme, à sa manœuvre ; l'orifice inférieur a été garni d'une soupape supplémentaire, ouverte d'une façon particulière.

Que resterait-il de tout cela ? du vent, du vent, pas même du gaz, si la France retombait sous le joug de quelque monarchie, de quelque empire. Il n'y a que les ballons républicains qui puissent se lancer audacieusement, courageusement dans les airs.

XIX.

L'avenir des Ballons.

Nous avons dû laisser de côté, malgré nous, le récit d'un grand nombre de circonstances curieuses et intéressantes, que le public apprécierait certainement, si on les lui soumettait. Mais nous ne pouvons dépasser les bornes d'une publication populaire. C'est au peuple, au peuple seul, qu'il appartient d'arracher les ballons à

l'injuste oubli auquel ils auraient été condamnés depuis bien des années, si le peuple n'avait toujours aimé les aéronautes.

Avant la guerre, nous avons écrit plusieurs volumes pour demander des réformes bien simples, bien nécessaires en matière de navigation aérienne. Nous n'avons rien pu obtenir. Nous avons échoué devant l'hostilité des partisans du plus lourd que l'air, autant que devant l'indifférence des hommes étrangers à toute idée de navigation aérienne, à l'aide d'un procédé quelconque.

Nous avons été beaucoup plus heureux depuis la fin de la guerre ; quoique nous n'ayons rien encore obtenu d'essentiel, nous voyons se développer dans l'avenir de séduisantes perspectives. Nous pouvons entrevoir que l'appui de l'Académie nous sera acquis pour une grande expédition, lors du prochain passage de l'essaim des étoiles de novembre. Mais en serait-il autrement, fussions-nous le *clamans in*

deserto, que notre voix ne cesserait jamais de se faire entendre.

Il faut au moins racheter l'honneur de notre âge, en soutenant avec énergie l'avenir d'une invention française, si éminemment française, essentiellement appelée à rendre tant de services, d'abord à la France, puis au monde entier.

Lorsque les siècles futurs nous donneront raison, nous confierons sans crainte nos remarques au verdict de l'humanité future. Un jour viendra où les ballons, dans lesquels le vulgaire ne voit qu'un jouet, rendront des services dont nul n'est à même de deviner l'importance ni même la nature ! Mais préparons-nous à lutter contre l'ignorance des gens qui ne savent que remuer de la terre, comme ce ridicule autocrate des plantations de Paris, qui refusa de déplacer un buisson pour permettre de construire le grand ballon captif à vapeur de M. Giffard.

En vente chez tous les libraires.

GRAND SUCCÈS.

HISTOIRE

DE LA

RÉVOLUTION DE 1870-71

Chute de l'Empire.—La Guerre.

Le Gouvernement du 4 septembre.

La Commune.

Le Gouvernement de M. Thiers.

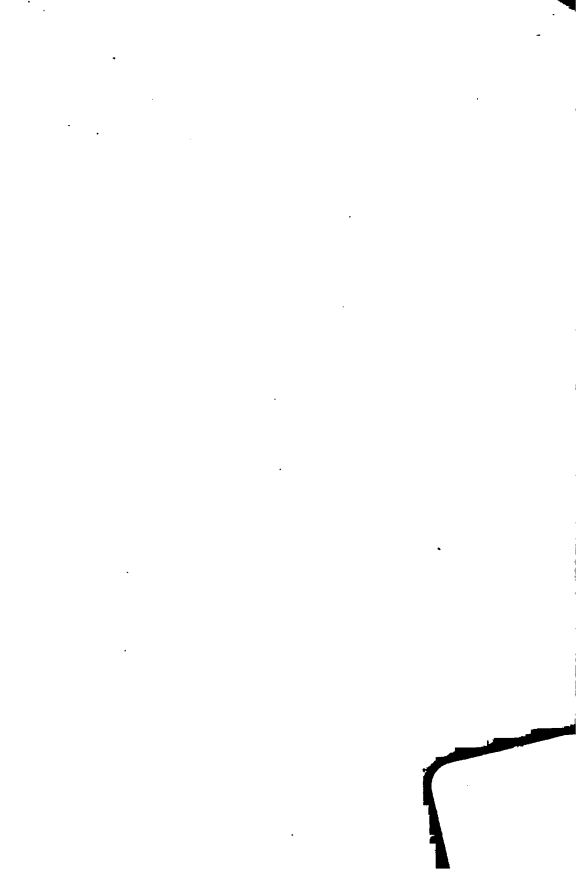
PAR JULES CLARETIE.

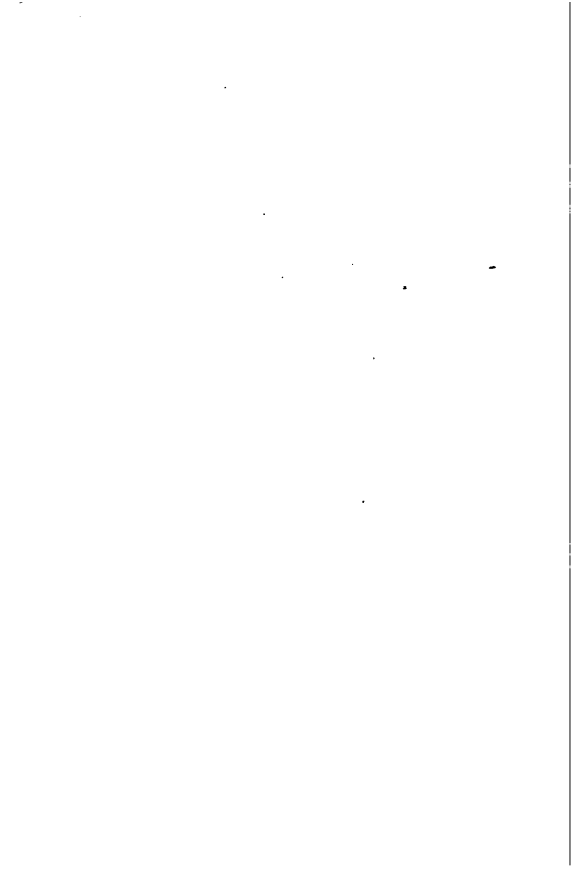
*Illustré de Portraits, Vues, Plans,
Cartes, etc.*

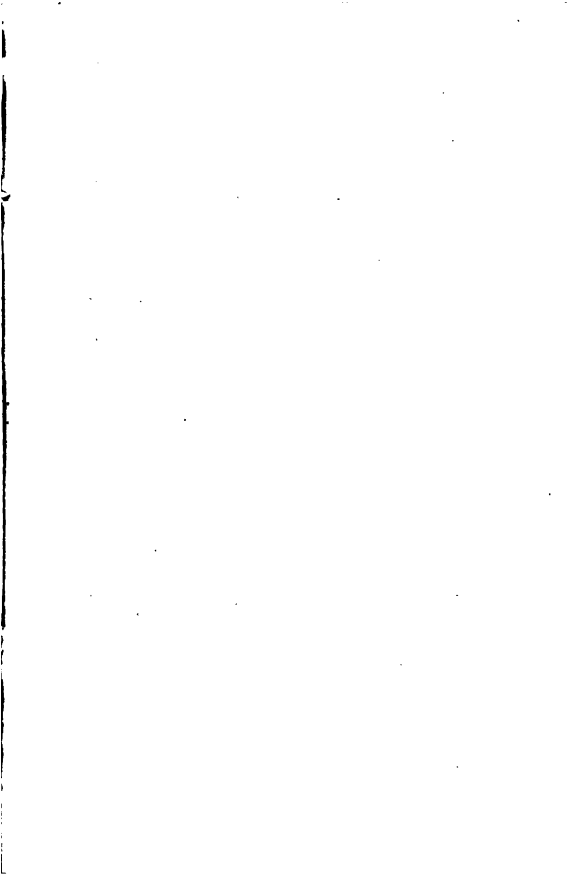
Cet ouvrage se composera de 100 livraisons
à 10 centimes.

Il paraît 2 livraisons par semaine.

90










This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.

A fine of five cents a day is incurred by retaining it beyond the specified time.

Please return promptly.

MAR 26 '63 H



Eng 5508.71.5

Les ballons pendant le siege /

Cabot Science

004841517



3 2044 091 937 268